



universität  
wien

# Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Evaluations- und Generalisierungseffekte in der  
Kunstwahrnehmung

Verfasserin

Maria Elisabeth Strasser

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im Jänner 2010

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Univ. – Prof. Dr. Helmut Leder



An dieser Stelle möchte ich mich bei meinem Betreuer  
Prof. Dr. Helmut Leder für die fortwährende Unterstützung zur  
Entstehung dieser Diplomarbeit bedanken!

Mein besonderer Dank gilt meiner Familie für ihre emotionale  
Unterstützung während meines gesamten Studiums!

Ich bedanke mich bei meinem Freund Florian und ‚meinen Mädchen‘  
für ihr stets offenes Ohr!



*Im Übrigen, auch die Zeit und das Nachdenken verändern  
so nach und nach unser Sehen, und am Ende finden wir  
zum Verständnis.*

*Paul Cézanne, 1905*



## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	10
1.1. Warum gefällt moderne Kunst	10
1.2. Psychologische Ästhetik	13
1.2.1. Modell der ästhetischen Erfahrung	16
1.2.1.1. Perzeptuelle Analyse	16
1.2.1.2. Implizite Gedächtnisintegration	17
1.2.1.3. Explizite Klassifikation	18
1.2.1.4. Kognitive Bewältigung und Evaluation	20
1.2.1.5. Ästhetische Emotion und ästhetisches Urteil	21
1.3. Mere Exposure	22
1.3.1. Mere Exposure Effekt	22
1.3.2. Erklärungsansätze des Mere Exposure Effekts	24
1.3.3. Kognition und Emotion	25
1.3.4. Generalisierung des Mere Exposure Effekts	26
1.4. Structural Mere Exposure	27
1.4.1. Generalisierung von Gefallen	28
1.4.2. Mere Exposure und implizites Lernen	29
1.5. Processing Fluency	32
1.5.1. Theorien zur Processing Fluency	34
1.5.2. Objektive Parameter des Stimulus	34
1.5.2.1. Symmetrie	34
1.5.2.2. Prototypikalität	34
1.5.2.3. Priming	35
1.5.2.4. Informationsgehalt	35

1.5.2.5. Kontrast	36
1.5.3. Subjektive Erwartung	37
1.6. Der Faktor Innovation und moderne Kunst	40
1.7. Repeated Evaluation Technique	42
1.8. Zielsetzung und Hypothesen	43
2. Methode	46
2.1. Stimulusmaterial und Apparat	46
2.2. Vorstudie	47
2.2.1. Design	47
2.2.2. Ergebnisse	47
2.3. Experiment I	49
2.3.1. Versuchspersonen	49
2.3.2. Design	49
2.3.3. Ergebnisse	50
2.3.3.1. Innovation	50
2.3.3.2. Evaluationseffekt des Gefallens	50
2.3.3.3. Generalisierungseffekt des Gefallens	54
2.3.3.4. Einfluss der Attraktivität	56
2.3.4. Diskussion	59
2.4. Experiment II	60
2.4.1. Versuchspersonen und Stimulusmaterial	60
2.4.2. Design	61
2.4.3. Ergebnisse	62
2.4.3.1. Generalisierungseffekt des Gefallens	62
2.4.3.2. Trennung der Stichprobe nach Stilpräferenz	62



2.4.3.3. Einfluss der Stilkombination	64
2.4.3.4. Einfluss der Attraktivität	65
2.4.4. Diskussion	66
3. Allgemeine Diskussion	67
4. Zusammenfassung	71
5. Literaturverzeichnis	74
6. Abbildungsverzeichnis	80
7. Tabellenverzeichnis	81
8. Lebenslauf	82

## 1. Einleitung

### 1.1. Warum gefällt moderne Kunst?

Die Anziehung von Kunst auf den Menschen ist seit langer Zeit Forschungsinteresse der Philosophie, der Kunstgeschichte und, seit Entstehung der psychologischen Ästhetik, auch der Psychologie. Zahlreiche Studien versuchen zu erklären, wie Kunst wahrgenommen wird und ästhetische Reaktionen hervorruft (Allesch, 2006). Im Unterschied zu kunstgeschichtlichen Studien, welche sich in erster Linie auf formale Qualitäten eines Kunstwerkes konzentrieren, geht die Wahrnehmungspsychologie der Frage nach, welche perzeptuellen und kognitiven Prozesse beim Betrachter aktiviert werden und welche Empfindungen der Kunstgegenstand auslöst. Zunehmend ist das „Verstehen“ eines Kunstwerkes ein Schlüsselfaktor, um dieses entsprechend zu würdigen und zu schätzen. Zu einer zufriedenstellenden Interpretation trägt Wesentliches der Inhalt des Dargestellten bei – Betrachter orientieren sich in ihrer Beurteilung zuerst daran, welches Objekt dargestellt wird.

Die Entwicklung der Kunst im 20. Jahrhundert ist gekennzeichnet von einer immer stärkeren Abkehr von figürlichen Darstellungen hin zur Erkundung neuer Formen. Moderne Malerei des Kubismus, Futurismus, Expressionismus u.v.m. wurde zu Beginn als Provokation empfunden, wurden doch sowohl bislang respektierte ästhetische Regeln der Malerei ignoriert, als auch mit der Verpflichtung des Künstler gebrochen, ein Bild der natürlichen Schönheit zu liefern (Eco, 2002). Die Künstler wollten Betrachter dazu anregen, die Welt mit anderen Augen zu sehen und zu deuten. Umberto Eco (2004) schreibt, „die zeitgenössische Kunst hat den Wert und die Fruchtbarkeit der Materie entdeckt“ (S. 401). Überliefert ist Michelangelos Überzeugung (Eco, 2002), wonach die Skulptur bereits im Marmor enthalten sei, man müsse nur den umgebenden Stein abschlagen. In der darstellenden Kunst bis Ende des 19. Jahrhunderts war die Materie nachrangig, ging es doch um eine repräsentative Spiegelung der Welt. Die möglichst naturalistische Abbildung war in vielen Epochen der Kunst ein wichtiges Ziel und wie Gombrich meinte, ein Teil der Fortschrittsdefinition der Kunst (1987).

Ein mit dem Aufkommen der inzwischen künstlerspezifischen anstatt kunstschulspezifischen großen Anzahl an modernen Stilrichtungen zur Jahrhundertwende einhergehendes Problem ist jenes des Verständnisses des Kunstobjektes. War bei einem Gemälde Caspar David Friedrichs der Inhalt eindeutig erkennbar, bleibt die Intention Jean Mirós Betrachtern oft verwehrt. Die

reduktionistische Malweise moderner Kunst löst oft ein Gefühl der Ambiguität aus und liefert gleichzeitig eine Vielzahl an Interpretationsmöglichkeiten. Moles (1971) nimmt an, dass die Herausforderung moderner Kunst jene ist, das Objekt mit geeigneten Fähigkeiten sowohl inhaltlich als auch ästhetisch zu verstehen. Nicolas Poussin (1594 – 1665) schreibt *Der Zweck der Kunst ist Genuss*. Wenn einer ästhetischen Erfahrung das Verständnis des Kunstgegenstandes vorausgesetzt wird, bleibt die Frage, warum moderne Kunst, trotz ihrer Mehrdeutigkeit und ihrer oft zu großen Interpretationsmöglichkeiten Genuss auslöst.

Die vorliegende Arbeit konzentriert sich darauf, wie sich das Gefallen für moderne Kunst verändert und welche Determinanten ausschlaggebend sein könnten. Unterschiedliche Theorien versuchen die Präferenz für einen Stimulus zu erklären. Eine Erklärung zur Beantwortung der Fragestellung nach dem Gefallen verschiedenster Stimuli liefert Zajoncs Mere Exposure Paradigma (1968). Seine Hypothese, wonach die Veränderung der wahrgenommenen Attraktivität eines Gegenstandes auf dessen wiederholte Präsentation zurückzuführen ist, wird anhand ausgewählter Studien vorgestellt. Die Theorie der *processing fluency* besagt, je leichter ein Reiz zu verarbeiten ist, desto höher ist dessen wahrgenommene Attraktivität. Die hier vorgestellte Studie ging davon aus, dass klassische Kunstwerke aufgrund deren leichteren Verarbeitung, d.h. höheren *processing fluency*, gegenüber abstrakten Bildern anfangs bevorzugt werden. Darüber hinaus wurde aber erwartet, dass sich die Gefallenseinschätzungen nach intensiver Auseinandersetzung mit den Kunstobjekten aufgrund des inhärenten Faktors der Innovation umkehren. Innovative Objekte werden der Annahme zufolge zu Beginn abgelehnt, erfahren aber einen Anstieg des Gefallens nach wiederholter Evaluation. Das Merkmal Innovation zeigte sich als stabil über die Zeit (Carbon & Leder, 2005) und somit resistent gegenüber einem Sättigungseffekt, wie er bei klassischen Bildern erwartungsgemäß auftreten sollte. Die Veränderung der wahrgenommenen Attraktivität des Stimulusmaterials wurde mit Hilfe der *Repeated Evaluation Technique* (Carbon & Leder, 2005) gemessen, welche als am geeignetsten angenommen wurde, alltägliche Auseinandersetzungen mit Objekten zu simulieren.

Zur weiteren Erklärung des Gefallens moderner Kunst wird ein Generalisierungseffekt postuliert (Leder, Belke, Oeberst & Augustin, 2004). Leder et al. gehen davon aus, dass die erfolgreiche Abstrahierung von bekannten Stilen die Erkennung und Wertschätzung neuer aber stilistisch ähnlicher Stile erleichtert. Gordon und Holyoak (1983) erweiterten Zajonc Mere Exposure – Ansatz und stellten die Theorie eines Transfers auf, wonach neue Stimuli

mit gleicher Struktur wie Vertraute ähnliche Bewertungen erhalten. Basierend auf dieser These wurde in der vorliegenden Arbeit angenommen, das Gefallen von Kunst sei auf andere Stilrichtungen generalisierbar. Es wurden die gleichen Einschätzungen für einen vertrauten und einen neuen Stil einer Klasse (klassisch oder modern) aufgrund derselben zugrunde liegenden Struktur erwartet.

Die Ablehnung neuer, innovativer Stile als erste Reaktion auf ihr Aufkommen konnte schon oft in der Geschichte der Kunst festgestellt werden. So wurde Impressionisten, als sie sich auf die Wahrnehmung und Darstellung von Licht konzentrierten, vor allem die Vernachlässigung der natürlichen Form vorgeworfen. Gleichzeitig nimmt Schuster (2002) eine Forderung nach Innovation an, in welcher Kunst in die Rolle gelangt, „sich an der Spitze gesellschaftlicher Veränderungen zu bewegen“ (S.146). Neues in der Kunst entsteht nicht nur im Künstler selbst, sondern kann als Reaktion auf neue Geisteshaltungen und Zeitströmungen verstanden werden. So löste die Entdeckung des Grabes Tutenchamuns eine Begeisterung für ägyptische Formen und Symbole aus, die auch in die Kunst des Art Déco Eingang fanden; anthropologische Studien und Expeditionen brachten Künstler in Kontakt mit der „Kunst der Primitiven“, deren Formensprache sie aufgriffen und in ihre Malerei integrierten; Freud wird von Schuster (2002) als „Vater der Surrealisten“ bezeichnet (S. 146), die durch das Studium seiner psychoanalytischen Theorien ihren Stil kreierten.

Künstlerische Innovationen, wie das Konzept des *object trouvé* oder der *ready mades*, in welchem Alltagsgegenständen als Kunstobjekte inszeniert werden, machen es für den Betrachter immer schwieriger Kunstwerke zu interpretieren, zu klassifizieren, zu verarbeiten und schließlich zu verstehen. Das subjektive Gefühl einer erfolgreichen Verarbeitung des Kunstgegenstands ist Voraussetzung, um ein ästhetisches Empfinden bei der Betrachtung von Kunst zu erfahren. Allerdings, um Duchamps Urinal als Kunstobjekt wahrzunehmen, müssen auch externe Bedingungen gegeben sein. Leder, Belke, Oeberst und Augustin (2004) beziehen diese Variable zur Entstehung eines ästhetischen Erlebnisses in ihr Erklärungsmodell mit ein und postulieren, Objekte würden in der künstlerischen Umgebung eines Museums anders wahrgenommen und dementsprechend als Kunst vor-klassifiziert. Auch Mamassian (2008) weist auf gelernte visuelle Konventionen hin, welche die Wahrnehmung von Kunst von der Wahrnehmung alltäglicher Objekte unterscheidet.

Zu Beginn der vorliegenden Arbeit wird eine kurze Begriffsdefinition der Psychologie der Ästhetik versucht. Vor allem im Hinblick auf das vorgestellte integrative *Modell der*

*ästhetischen Erfahrung* Leder et al.'s (2004) ist dies nach Ansicht der Autoren relevant. Im Lauf der letzten Jahrhunderte zeigte jede Epoche eine andere Herangehensweise, das Wesen der Ästhetik zu erfassen. Besonders die Auslöser eines ästhetischen Empfindens wurden abwechselnd als im Objekt oder im Subjekt verankert gesehen. Die vorliegende Arbeit nimmt die Integration perzeptueller Merkmale des Objektes, individuellen expliziten und impliziten Wissens, des Gefühls der erfolgreichen Bedeutungsfindung sowie externer Faktoren wie die unmittelbare Umgeben und den kultureller Hintergrund zur Entstehen einer ästhetischen Erfahrung als Bedingung an.

100 Jahre nach der Entstehung von Picassos Werk „Les Demoiselles d’Avignon“ (1907), welches kunsthistorisch als Wendepunkt in der Geschichte der Malerei betrachtet wird und von Kritikern durchwegs negativ aufgefasst wurde (Schuster, 2002), wird die Kunst der Moderne hoch anerkannt und geschätzt. Demnach durchlebt innovative Kunst eine Entwicklung von Ablehnung hin zu begeisterter Zustimmung. Viele Künstler der modernen Kunst wenden sich von der klassischen Idee mit ihrem Bild eine Geschichte erzählen zu wollen ab und konzentrieren sich auf die Abstraktion, was die Bedeutungsfindung erschwert.

Die Aspekte, welche das Verstehen beeinflussen und in ihrer Summe eine ästhetische Reaktion bedingen – *Gefallen* – werden im Laufe dieser Arbeit genauer vorgestellt. Relevant für die vorliegende Fragestellung sind dabei implizite Erfahrungen mit dem Stimulus, dessen perzeptuelle Analyse und die subjektive Erwartung, welche beide auf die processing fluency einwirken, sowie der Faktor Innovation, der in Abhängigkeit seiner Ausprägung unterschiedliche Gefallensurteile auslöst.

## 1.2. Psychologische Ästhetik

Unter dem Begriff der „psychologischen Ästhetik“ versteht man den Beitrag der Psychologie zu Fragestellungen der Ästhetik. Fast alle Objekte können unter dem Blickwinkel der Ästhetik gesehen werden. Sobald ein Gegenstand als künstlerisch wahrgenommen wird, wird ihm das Attribut „ästhetisch“ zugeschrieben. Ab dem 18. Jahrhundert wird Ästhetik als die „Wissenschaft vom Schönen und von der Kunst“ definiert (Allesch, 2006).

Den Grundstein für eine wissenschaftliche Disziplin der Ästhetik legte Alexander Baumgarten (1714 – 1767). Sein Werk *Aesthetica* sollte die Basis eines neuen Schwerpunktes

innerhalb der Philosophie bilden. Er unterschied zwei Arten des menschlichen Erlebens, welche bereits in der griechischen Antike diskutiert wurden, nämlich *aísthesis* und *nóesis*. *Aísthesis* steht für die „sinnliche Wahrnehmung“ durch hören, sehen, riechen etc., *nóesis* für die „geistige Wahrnehmung“ – dem Verstehen. Beide Formen der Wahrnehmung braucht der Mensch, um die Welt um ihn herum zu erleben und zu verstehen sowie um sich in ihr zu orientieren (Allesch, 2006).

Der Gegenstand der Ästhetik Baumgartens bezieht sich auf die sinnliche Wahrnehmung generell und nicht nur auf den künstlerischen Bereich. Durch die Definition der Ästhetik per se, als Wissenschaft der sinnlichen Erfahrung, wurde die Verknüpfung zur Psychologie hergestellt, ist dies doch die Wissenschaft, welche menschliches Erleben und Verhalten untersucht. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts trat die psychologische Ästhetik, als Teildisziplin der Psychologie, in Erscheinung, nicht zuletzt aufgrund der aufkommenden experimentellen, naturwissenschaftlichen Forschungsmethoden. Mit Hilfe dieser wollte man die ästhetische Wahrnehmung genauer untersuchen, wobei sich die Psychologie nicht auf ästhetisches Erleben im Allgemeinen konzentrierte, sondern sich in Teilbereich wie jenen der Kunstpsychologie, der Literaturpsychologie oder der Musikpsychologie spaltete.

Was genau unter dem „Ästhetischen“ verstanden wird, lässt sich aus zwei konträren Blickwinkeln betrachten. Einerseits ist der Gegenstand gemeint, der eine ästhetische Erfahrung auslöst, andererseits wird darunter auch die spezifische Empfindung an sich verstanden. Letzteres steht im Interesse der Psychologie, was auch als „subjektivistischer Zugang“ zur Ästhetik bezeichnet wurde (Allesch, 2006, S. 13).

Beide Theorien hatten überzeugte Anhänger. Jene, die objektive Merkmale eines Gegenstandes als das Ästhetische ausmachend sahen, und solche, die postulierten, das Ästhetische entstehe erst in der Wahrnehmung und sei somit etwas Subjektives, ohne allgemeine Gültigkeit. David Hume (1711 – 1776) ist bekannter Vertreter des subjektivistischen Ansatzes, welchen er wie folgt auf den Punkt brachte: „Beauty is no quality in things themselves: It exists merely in the mind which contemplates them; and each mind perceives a different beauty“ (Hume, 1757). Dieser Position steht jene Auffassung gegenüber, die das Ästhetische im Objekt sieht und subjektiven Urteilen keinen Platz einräumen, diese sogar als Störfaktoren verstehen. Diese Annahme vertrat bereits Platon, der von einer „objektiven Idee des Schönen“ (Allesch, 2006, S. 25) ausging. Im 19. Jahrhundert vertrat Johann Friedrich Herbart (1776 – 1841) diesen Ansatz und schrieb, es bedürfe „des kalten

Kennerurteils“, um das Ästhetische in seiner reinen Form, ohne alle „fremdartigen Aufregungen des Gemüts“, zu erfassen (nach Allesch, 2006, S. 14).

Theorien der Wahrnehmungspsychologie des 20. Jahrhunderts gehen von einer reizgesteuerten (bottom – up) als auch konzeptgesteuert (top – down) Wahrnehmung aus womit eine Integration beider Verständnisse des Ästhetischen nötig ist, um eine bestmögliche Erklärung zur ästhetischen Erfahrung zu finden. Wichtige Erkenntnisse stammen aus der Gestaltpsychologie, welche postuliert, das Ganze sei mehr als die Summe seiner Einzelteile. Sie kritisiert damit indirekt Wundts Annahme, nach welchem das Primäre die elementaren Sinnesempfindungen seien, aus welchen komplexe Wahrnehmungseindrücke konstruiert werden. Die Gestalttheorie hingegen besagt, die sinnliche Wahrnehmung sei zuerst vorhanden. Die Empfindungen, welche die Wahrnehmung bedingen, werden erst durch eine psychologische Analyse, mit Hilfe kausaler Zusammenhänge, wahrgenommen. Arnheim (1904 – 2007) erweiterte die Theorie der Gestaltpsychologie und betonte die Grundvoraussetzung, kognitive, emotionsbezogene und motivationsbedingte Prozesse des menschlichen Erlebens mit einzubeziehen, wenn die psychologische Wirkung ästhetischer Objekte verstanden werden will (Allesch, 2006).

Die kognitive Theorie von Kreidler und Kreidler (1980) richtete sich vor allem gegen „neobehavioristische Ansätze“, welche die wahre Natur von Verhalten nicht ausreichend erklären könnten. Ihre Hauptkritik richtete sich an die Auffassung, Reize lösten Erregungen aus. Nach Kreidler und Kreidler ruft ein ästhetisches Objekt zunächst eine Orientierungsreaktion hervor, die auf eine Bedeutungsanalyse des Inhaltes gerichtet ist. Ihre These des Kunsterlebnisses lautet, dass ein Kunsterlebnis „von Spannungen motiviert wird, die zwar vor seinem Eintreten existieren, aber von der Erzeugung neuer Spannungen durch das Kunstwerk aktiviert werden“ (Kreidler & Kreidler, 1980, S. 31). Sie betonen dabei die Wechselwirkung zwischen dem Kunstwerk das Spannung auslöst und dem Betrachter der auf individuelle Weise wahrnimmt. Ihr Ansatz schließt dabei andere theoretische Richtungen nicht aus und fordert vielmehr ein integratives Verständnis ästhetischer Erfahrungen heraus.

### 1.2.1. Modell der ästhetischen Erfahrung

Die Integration unterschiedlicher Aspekte zur Entstehung eines ästhetischen Empfindens versucht das „Modell der ästhetischen Erfahrung“ (Leder et al., 2004). Unter dem Begriff „ästhetischer Erfahrung“ wird der gesamte Prozess der erfolgreichen Verarbeitung eines Kunstgegenstandes verstanden. Die Verarbeitung per se wird als belohnend empfunden und löst ein Gefühl der Zufriedenheit aus. Ein ästhetisches Erlebnis wird als kognitiver Prozess angesehen, der von sich kontinuierlich verändernden Affekten begleitet wird. Diese affektiven Zustände werden wahrgenommen, bewertet und führen zu einer ästhetischen Emotion. Kognition und Emotion sind demnach wechselseitig miteinander verbunden.

Das Modell nimmt fünf Verarbeitungsstadien an, in welchen jeweils unterschiedliche kognitive Prozesse aktiv sind. Die einzelnen Stufen werden im Verlauf einer ästhetischen Erfahrung nacheinander durchlaufen wobei die einzelnen Prozesse simultan stattfinden und gegebenenfalls wiederholt werden, um Ambiguität zu verringern und das Verständnis des Kunstobjektes zu erhöhen. Bei allen fünf Stufen wird eine selbstverstärkende Wirkung, bei erfolgreicher Verarbeitung, angenommen, welche die ästhetische Evaluation des Objektes beeinflussen kann. Die erfolgreiche Verarbeitung eines ästhetischen Gegenstandes resultiert in einer positiven Veränderung des affektiven Zustandes. Dies, so vermuten Leder et al. (2004), kann als Quelle intrinsischer Motivation, Interesse für Kunst zu entwickeln und sich mit dieser auch zukünftig auseinanderzusetzen, verstanden werden. Die Autoren stellen die These auf, dass der Betrachter eines Kunstgegenstandes den affektiven Zustand evaluiert und den Verarbeitungsprozess stoppt, sobald ein ästhetisches Empfinden wahrgenommen wird.

Auf die fünf Stadien der visuellen Verarbeitung soll im Folgenden genauer eingegangen werden. Das Modell beinhaltet Prozesse, welche nicht nur bei der Auseinandersetzung mit Gegenständen der Bildenden Kunst ablaufen, sondern auch bei der Verarbeitung anderer Objektklassen stattfinden. Allerdings verlangen unterschiedliche Kunstformen, die Konzentration auf unterschiedliche Aspekte der Verarbeitung. So ist die Bedeutsamkeit, den Sinngehalt eines Kunstwerkes zu verstehen, bei moderner Kunst wohl höher als bei repräsentativer, da bei letzterer der Inhalt meist auf den ersten Blick ersichtlich ist.

#### 1.2.1.1. Perzeptuelle Analyse

Die Verarbeitung eines Kunstwerkes beginnt mit dessen perzeptueller Analyse, wobei grundlegende visuelle Prozesse aktiv sind. Studien zur Wahrnehmung von



Kunstgegenständen konzentrieren sich auf bestimmte Merkmale der Objekte. Diese werden experimentell manipuliert und Veränderungen der ästhetischen Präferenz in Abhängigkeit davon gemessen. Auf Merkmale eines Objektes, welche perzeptuell analysiert werden, wird im Kapitel zur *processing fluency* genauer eingegangen. Eine Modifizierung dieser Merkmale kann die Verarbeitung erleichtern, was in einer Veränderung des Gefallens resultiert. „Objektfeatures“ die hier subsummiert werden können sind Kontrast, Symmetrie, Komplexität, Farbe und Gruppierung.

Jacobsen (2002) beispielsweise untersuchte Kandinskys Postulat, wonach Farbe und Form korrespondieren, und konnte dieses nicht bestätigen. Kandinskys Ziel war (Jacobsen, 2002), allgemeine Gesetzmäßigkeiten zu finden, die den Zusammenhang zwischen Farbe und Form erklären. Obwohl Studien zu Farbpräferenzen keine generellen Regeln lieferten bzw. diese eher durch künstlerische Erfahrung und kulturelle Einflüsse erklärbar sind (Jacobsen, 2002), konnte Zeki (1980) zumindest nachweisen, dass die Farbe eines Kunstobjektes als eines der ersten Merkmale verarbeitet wird.

Mit Gruppierungen werden vor allem Prinzipien der Gestalttheorie angesprochen. Die besondere Organisation visueller Eindrücke nach diesen Regeln führt zur Wahrnehmung einer „guten Gestalt“ welche rascher erkannt wird, deren Korrelationen automatisch extrahiert werden und die folglich präferiert wird. Ramachandran und Hirstein (1999) sind der Ansicht, dass die Entdeckung solcher Gruppen verstärkend wirkt und von der Person als belohnend empfunden wird. Auch Locher (2003) untersuchte die den Kunstwerken inhärente Struktur und konnte vor allem bei abstrakten Gemälden die besondere Beachtung der Bildkomposition feststellen. Der Theorie zufolge verfügen „visuell gute“ Kunstwerke über eine strukturierte Organisation, die auch für ungeübte Betrachter erkennbar ist.

#### 1.2.1.2. Implizite Gedächtnisintegration

Diese Stufe der Verarbeitung integriert implizite Gedächtnisinhalte, d.h. die Vorerfahrung der Person beeinflusst, unbewusst, das ästhetische Urteil. Künstlerische Merkmale dieser Verarbeitungsstufe sind beispielsweise visuelle Allegorien, welche indirekt abstrakte Ideen ausdrücken. Künstler bedienen sich gerne Metaphern und Symbole, auch aus ökonomischen Gründen, um ihre Gedanken und Vorstellungen unmittelbar auszudrücken (Ramachandran & Hirstein, 1999). Sie aktivieren rasch implizite Gedächtnisinhalte und rufen

noch vor ihrer bewussten Verarbeitung ästhetische Reaktionen hervor, d.h. bevor der Bedeutungsinhalt nach und nach explizit erschlossen wurde.

In vielen Studien (Zajonc, 1968, 1980, 2001; Wilson, 1979, Monahan et al., 2000) wurde festgestellt, dass die Bekanntheit eines Objekts implizit dessen Gefallen erhöht. Dies würde die Annahme unterstützen, wonach auch zuerst abgelehnte Kunstwerke durch Gewöhnung an Akzeptanz gewinnen und unter Umständen sogar gegenüber anderen präferiert werden. Empirische Belege für die Gültigkeit dieser Theorie auch an Kunstgegenständen sind jedoch widersprüchlich. Stang (1974) führte als möglichen Grund an, dass Kunstobjekte mit bereits tiefer Bedeutung, kaum Raum für einen affektiven Zuwachs lassen. Auch Sättigungseffekte könnten den ausbleibenden Effekt erklären, wonach Gemälde bei zu häufiger Konfrontation ein Gefühl der Langeweile auslösen.

Auf die gleiche Weise, wie sich Vertrautheit mit einem Objekt durch gesammelte Erfahrung mit diesem entwickelt, entstehen auch Repräsentationen eines Reizes. Diese sind Voraussetzung dafür, dass ein Objekt als prototypisch wahrgenommen wird, d.h. repräsentativ für seine Objektklasse ist. Nimmt eine Person diese Prototypikalität unbewusst wahr, wird der Gegenstand präferiert. Die Messung von Prototypikalität ist schwierig, da sie auf individuellen Erfahrungen basiert. Hekkert und van Wiering (1990) stellten jedoch einen linearen Zusammenhang zwischen dieser und Gefallen für kubistische Gemälde fest; Martindale und Moore (1988) zeigten anhand ähnlich gefärbter Primes wie die Zielstimuli die Präferenz prototypischer Farben und ein Beleg für die Bevorzugung prototypischer Gesichter wurde von Langlois und Roggman (1990) erbracht. Sie erzeugten digital aus mehreren Gesichtern ein Durchschnittsgesicht, welches von Probanden bevorzugt wurde.

Gerade in der Kunstwahrnehmung wird Prototypikalität oft mit einem bestimmten Künstler oder einer Kunstschule assoziiert (Leder et al., 2004). Dies bedeutet, der Einfluss der Expertise muss berücksichtigt werden. Auf ästhetische Urteile eines Kunsthistorikers werden andere, und vermutlich mehr, implizite Gedächtnisinhalte einwirken als auf Urteile eines Kunstlaien.

#### 1.2.1.3. Explizite Klassifikation

Die Verarbeitungsstufe der expliziten Klassifikation ist willkürlich und bewusst, d.h. eine Person ist sich des ablaufenden Prozesses bewusst und kann ihn gegebenenfalls verbalisieren. Die Klassifikation wird vom Wissen der Person beeinflusst und

dementsprechend gestalten sich Urteile über Stil und Inhalt des Kunstgegenstandes - Experten konzentrieren sich auf andere Merkmale als Laien (Leder et al., 2004). Personen mit wenig Expertise richten ihre Aufmerksamkeit auf den dargestellten Inhalt, Personen die über mehr Expertise verfügen, beziehen ihr Wissen über den Künstler, die Stilrichtung, eventuell historische Fakten in ihre Urteilsbildung mit ein. Mit Expertise ist somit Wissen gemeint, das die kognitive Verarbeitung erleichtert. Eine Studie von Belke, Leder und Augustin (2006) untersuchte mit Hilfe moderner Kunstwerke, wie sich Stilinformation auf die Gefallensurteile auswirkte. Versuchspersonen erhielten zur Hälfte der Kunstwerke, schriftliche Informationen zu Stil, Technik und Material geboten; diese Gemälde sollten den Autoren zufolge in der Testphase höhere Bewertungen erzielen. Die Ergebnisse zeigten deutlich eine Beeinflussung des ästhetischen Urteils durch Expertise und sprechen dafür, dass der ästhetische Prozess selbstbelohnend ist und als positiv wahrgenommen wird. Der gewünschte Haupteffekt, ein Anstieg des Gefallens, konnte jedoch nur bei Laien festgestellt werden, die in der Testphase Bilder, zu welchen sie Informationen erhalten hatten, höher bewerteten. Probanden mit künstlerischem Wissen bewerteten Bilder, die mit Informationen gepaart waren, in der Testphase nicht besser. Durch die dargebotene Stilinformation kam es zu einer Trivialisierung des Gegenstandes an sich, was in einer schlechteren Bewertung der Gemälde resultierte.

Moderne Kunstwerke fordern eine Beurteilung hinsichtlich des Stiles, da der Inhalt für den Betrachter oft nicht erkennbar ist. Allerdings sind „für Personen außerhalb des Künstlerkreises“ (Cupchik, 1992, nach Leder, 2004, S. 497) Regelmäßigkeiten oder charakteristische Merkmale eines Stils, die eine Klassifizierung erleichterten, nicht ersichtlich. Die Verarbeitung und das Verstehen eines modernen Kunstwerkes profitieren dabei enorm von der Einbeziehung expliziten Wissens.

Auch wenn Personen sich ihres Wissens bewusst sind, und dieses auch bewusst erworben haben, kann es auch implizit angeeignet werden. Gordon und Holyoak (1983) untersuchten mit Hilfe künstlicher Grammatikregeln, inwieweit Personen diese Regeln unbewusst erlernen können. Sie stellten fest, dass Personen neue Stimuli, die nach der gleichen Regel konstruiert waren, erkannten und bevorzugten. Auf diesen Structural – Mere – Exposure Effekt wird in dieser Arbeit noch genauer eingegangen. Wissen über einen Stil kann, der These Gordon und Holyoaks folgend, auf andere, neue Stile übertragen werden. Ästhetische Erfahrungen können somit auch von neuen, unbekannten Kunstrichtungen ausgelöst werden. Voraussetzung ist dabei die Fähigkeit zur Abstraktion der Kernelemente eines Stils, was mit dem Erkennen der

Struktur gleichgesetzt werden kann. Die vorliegende Arbeit geht von einem Transfer des Gefallens, welches sich durch wiederholte Evaluierung entwickelt hat, auf einen neuen Stil aus, wobei die Konstanz des Inhaltes verwendeter Stimuli vorausgesetzt wird. In dieser Studie geschieht dies mit Hilfe gleichbleibender Gesichter, die in vier künstliche Stile verfremdet wurden.

#### 1.2.1.4. Kognitive Bewältigung und Evaluation

Die zwei Stufen der kognitiven Verarbeitung und der Evaluation sind über Feedback – Schleifen miteinander verbunden. In der Phase der kognitiven Verarbeitung ist die Person bemüht, unter Zuhilfenahme des bestehenden Wissens, die Bedeutung des Kunstobjektes zu erfassen. Der Erfolg des Prozesses wird dabei kontinuierlich evaluiert. Die Stufe der Evaluation kann als die die kognitive, ästhetische Verarbeitung leitende verstanden werden, welche gegebenenfalls eine neuerliche Informationsverarbeitung initiiert.

Der Verarbeitungsprozess läuft nach dem top – down – Prinzip ab, d.h. Hypothesen werden, durch Einbeziehung vorhandenen Wissens, generiert und überprüft. Bereits Fechner (1876) fasste diese Variablen als „Ästhetik von oben“ zusammen. Der bereits erwähnte Unterschied zwischen Experten und Laien kommt auch auf dieser Stufe zum Tragen. Experten verarbeiten ästhetische Stimuli anhand deren Stil und Merkmale, Laien konzentrieren sich auf den Inhalt oder beziehen externe Variablen mit ein. Augustin und Leder (2006) zeigten, dass Kunstkenner Objekte stilbezogen verarbeiten, Laien hingegen eher persönliche Gefühle in ihren Verarbeitungsprozess miteinbeziehen. Leder et al. (2004) gehen von zwei Formen der Reflexion aus, die wiederum spezifisch für die zwei genannten Gruppen sind. Selbstbezogene Reflexion wird eher von Laien angewandt, sie beziehen beispielsweise persönliche Erinnerungen in ihre Urteilsbildung mit ein. Dieser Prozess der selbstbezogenen Reflexion ist von der Anzahl und Vielfalt semantischer Assoziationen abhängig, die der Stimulus hervorruft (Martindale, 1984, nach Leder, 2004). Experten reflektieren eher kunstspezifisch und auf das Objekt bezogen.

Gerade bei moderner, abstrakter Kunst ist ein erfolgreicher Verarbeitungsprozess wichtig, um eine positive ästhetische Erfahrung zu erleben. Im Hinblick auf die vorhandene Mehrdeutigkeit erkennt man den Wert evaluativer Feedback – Schleifen für die Verarbeitung. Die Bedeutungsschaffung für das Objekt kann dabei sehr herausfordernd sein und verlangt, dass sowohl perzeptuelle Analyse als auch explizites Wissen vereint werden. Mehrere Studien

(Leder, 2001, 2006; Millis, 2001; Russel, 2003) zeigten den positiven Zusammenhang zwischen Wissen über ein Objekt und dessen Wertschätzung auf. Zusammenfassend stellten Leder et al. (2004) fest, dass ästhetisches Erleben stark davon abhängt, ob man für sich eine Bedeutung gefunden hat und sich dessen auch sicher ist. Die vollkommene Auflösung der künstlerischen Ambiguität, vermuten die Autoren, ist teilweise nicht möglich und vom Künstler unter Umständen auch nicht intendiert. Möglicherweise ist die Zweideutigkeit und das Unerklärliche ein wichtiger konstituierender Faktor moderner Kunst. Dies sei ein entscheidender Unterschied zwischen Kunst und alltäglichen Gegenständen.

#### 1.2.1.5. Ästhetische Emotion und ästhetisches Urteil

Das Modell nimmt zwei unterschiedliche Arten des Outputs an: die ästhetische Emotion und das ästhetische Urteil (Leder et al., 2004). Die ästhetische Emotion ist von der subjektiven Verarbeitung des Gegenstandes abhängig und entsteht durch die kontinuierliche Evaluation der Prozesse der einzelnen Stufen. Sie wird meist als Gefühl der Zufriedenheit beschrieben, kann aber auch als negativ empfunden werden, wenn die kognitive Bewältigung als unbefriedigend wahrgenommen wird.

Das ästhetische Urteil basiert auf dem Erfolg der Verarbeitung, sowie dessen affektiven Konsequenzen. So kann das ästhetische Urteil bezüglich der Qualität eines Gemäldes zwar negativ ausfallen, die Verarbeitung wird jedoch als erfolgreich empfunden und der Prozess dieser Urteilsbildung wird als belohnend und affektiv positiv wahrgenommen. Die unterschiedliche Ausprägung von Urteil und Affekt tritt bei Experten eher auf; Laien zeigen eine stärkere Abhängigkeit der beiden Outputs. Generell beziehen sich Urteile des Gefallens auf den affektiven Zustand, Urteile über die ästhetische Qualität resultieren aus der kognitiven Verarbeitung.

Leder et al. nehmen an, dass ästhetische Erfahrungen eine positive, selbstverstärkende Wirkung haben – eine erfolgreiche Verarbeitung des Kunstobjektes resultiert folglich in Gefallen. Sie können aber auch als negativ wahrgenommen werden, wenn die Ambiguität des Kunstgegenstandes nicht gelöst wurde. Im Alltag ist dies seltener zu beobachten, da Personen sich dem nächsten Objekt zuwenden, sobald die Auseinandersetzung mit einem Kunstwerk nicht zufriedenstellend ist. In Laboruntersuchungen konnte jedoch auch Abneigung gegenüber Kunstobjekten beobachtet werden, wenn zu wenig Information für eine erfolgreiche

Verarbeitung vorhanden ist. Das durchlaufen aller fünf Stadien dürfte demnach Bedingung für die Generierung und Veränderung von Gefallen sein.

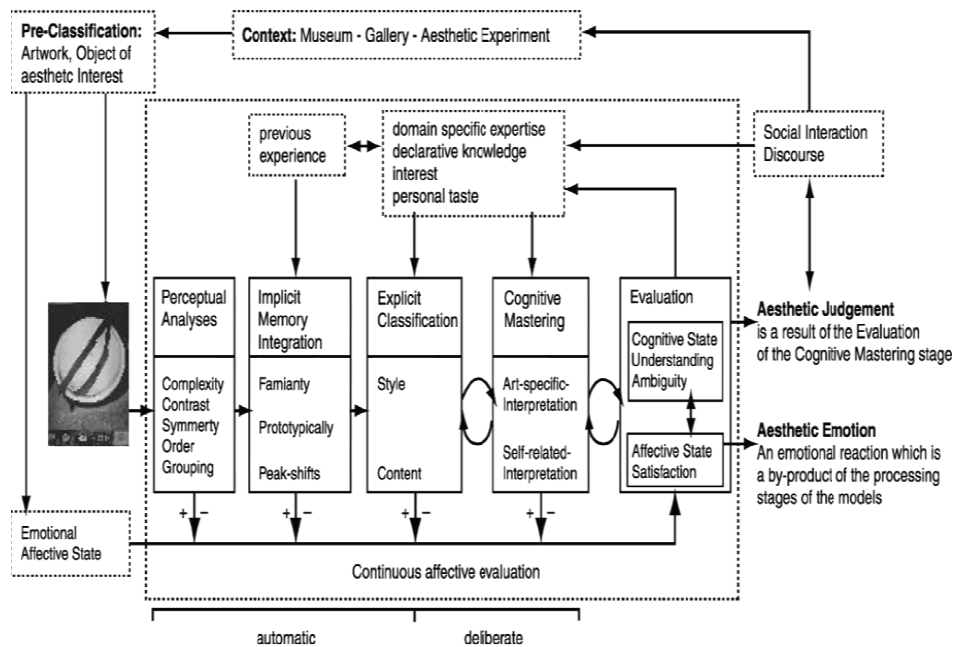


Abb.1: Modell der ästhetischen Erfahrung (Leder, 2004)

### 1.3. Mere Exposure

Die grundlegende Forschungsfrage der vorliegenden Studie ist, warum sich das Gefallen für Kunst verändert und welche Faktoren dabei involviert sind. Wie bereits erwähnt, beeinflussen implizite Gedächtnisinhalte das ästhetische Urteil. Durch die wiederholte Konfrontation mit einem Kunstobjekt kann Vertrautheit und in der Folge Akzeptanz entstehen.

#### 1.3.1. Mere Exposure Effekt

Der von Zajonc (1968) erstmals beschriebene Mere Exposure – Effekt zeigt die Einstellungsänderung gegenüber Stimuli mit wiederholter Darbietung dieser auf. Mehrere Studien zur Entstehung und Veränderung von Einstellungen gehen Zajoncs Forschung voraus. Meyer (1903, nach Zajonc, 1968) spielte seinen Studenten orientalische Musik vor, welche

nach wiederholter Präsentation beliebter war als zu Beginn. Im Bereich der Kunst zeigte Pepper (1919) einen Anstieg ästhetischer Beurteilungen von Gemälden mit ungewöhnlichen Farbkombinationen nach deren wiederholter Darbietung. Maslow (1937) konnte einen Mere Exposure – Effekt mit Bildern berühmter Künstler nachweisen. Er zeigte Studenten innerhalb von zehn Tagen an vier Abenden Bilder, mit der Aufforderung sich diese gut einzuprägen. Das Ziel der Studie, die Untersuchung affektiver Veränderungen aufgrund von Wiederholung, wurden den Probanden dabei nicht mitgeteilt. Am letzten Tag der Studie sollten die bereits bekannten Gemälde, als auch neue Bilder derselben Künstler hinsichtlich Gefallen und Schönheit eingeschätzt werden. Die Urteile fielen für beide Variablen bei den alten Bildern der Lernphase höher aus. Cook und Selltitz (1952, nach Zajonc, 1968) untersuchten Einstellungen im Kontext der sozialen Interaktion zwischen verschiedenen Ethnien. Als Kritik führt Zajonc (1968) jedoch an, dass Einstellungen durch die alleinige Gegenüberstellung von Personen weder entstehen noch sich verändern. Die Bildung von Anschauungen, Überzeugungen und Einstellungen wird durch viele soziale Faktoren beeinflusst und determiniert. Von einem Mere Exposure – Effekt zu sprechen wäre an dieser Stelle falsch, versteht man unter dem Begriff Mere – Exposure doch nur „eine Bedingung, welche die Wahrnehmung eines Stimulus erlaubt“ (Zajonc, 1968, S. 1).

Wichtige Indizien zur Formulierung seiner Hypothese fand Zajonc bei Untersuchungen zur Häufigkeit von Wörtern (Postman, 1953, Howes & Solomon, 1950 nach Zajonc, 1968). Sie zeigten einen Zusammenhang zwischen der Häufigkeit der Verwendung von Wörtern des täglichen Sprachgebrauchs und sowohl ihrer Bedeutung als auch ihrer Präferenz. „Konnotativ positiv besetzte Wörter werden deutlich öfter verwendet als negativ besetzte“ (Zajonc, 1968, S. 2). Zajonc führte eine Studie durch, bei welcher antonyme Wortpaare vorgegeben wurden. Die Versuchspersonen sollten aus diesen das wünschenswertere oder begehrenswertere Wort auswählen. Über 80 Prozent der gewählten Wörter korrelierten positiv mit ihrer Häufigkeit. Diese Korrelationsstudien erklären allerdings nicht, ob positiv besetzte Wörter aufgrund ihrer „guten“ Konnotation häufiger benutzt werden, oder ob Wörter mit der Zeit präferiert werden weil sie regelmäßig in Verwendung sind.

Die erste relevante Untersuchung hierzu stammt von Johnson, Thomson und Frincke (1960) und verwendete als Stimulusmaterial sinnlose „Wörter“ deren Häufigkeit experimentell gesteuert wurde. Die Probanden bekamen die Stimuli unterschiedlich oft gezeigt, sollten diese laut nachsprechen und auf einem semantischen Differential einschätzen. Es konnte ein

signifikanter Exposure – Effekt gezeigt werden, d.h. Wörter die öfter präsentiert wurden, wurden positiver bewertet. Zajonc (1968) replizierte diese Ergebnisse in einer leicht veränderten Studie: Testpersonen mussten türkische Wörter nachsprechen und in einem zweiten Durchgang einschätzen, ob diese eine positive oder negative Bedeutung hätten. Unabhängig vom Inhalt der dargebotenen Wörter wurden sie besser bewertet, je öfter sie zuvor gezeigt wurden.

Da die Hypothese, welche Zajonc zu belegen versuchte, als Bedingung für eine Änderung der Einstellung einzig die Präsentation von Stimuli beinhaltet, konnte diese Studie jedoch nicht als Beweis der Hypothese herangezogen werden. Ein Anstieg der Beurteilung bekannter Wörter könnte auf deren inzwischen leichtere Aussprache zurückzuführen sein. In der Folge wurden als Stimuli chinesische Schriftzeichen als auch Photographien männlicher Gesichter verwendet. Die Instruktion lautete wieder, die vermeintlich positive oder negative Bedeutung zu schätzen. Ein signifikanter Mere Exposure Effekt konnte gezeigt werden (Zajonc, 1968).

### 1.3.2. Erklärungsansätze des Mere Exposure Effekts

Unterschiedliche Theorien zum Mere Exposure – Effekt wurden postuliert. Zajonc schlägt die „Abwesenheit aversiver Reize als unkonditionierten Stimulus“ (Zajonc, 2001, S. 225) als einen Ansatz vor und versucht somit eine Erklärung anhand der klassischen Konditionierung. Der „*response competition Hypothese*“ (Harrison, 1968) zufolge ruft ein Reiz, als negativ empfundene, Spannungen hervor, die minimiert werden sollen. Durch die wiederholte Präsentation des Stimulus werden gespeicherte Assoziationen verfügbar, der Reiz kann leichter dekodiert werden und der positive Affekt nimmt zu. Die von Berlyne (1970) stammende *Zwei – Faktoren Theorie* geht von einem optimalen Erregungsniveau aus, welches durch neue, sowie komplexe, Reize überschritten wird. Durch fortwährende Wiederholung des Stimulus fällt es Personen zunehmend leichter, diesen zu verarbeiten und zu verstehen, das Erregungsniveau sinkt wieder auf den optimalen Bereich ab. Berlyne schlussfolgerte (1970), dass Vertrautheit mit den Mustern die Verarbeitung von wahrgenommenen Reizen erleichtert. Dies kann in weiterer Folge ein Gefühl der Zufriedenheit bedingen.

Zentral an Berlynes Theorie ist die Voraussetzung, den Stimulus bewusst wahrzunehmen. Wilson (1979) konnte jedoch einen Mere Exposure – Effekt zeigen ohne eine bewusste Reizwahrnehmung durch die Person. Tonsequenzen, welche Versuchspersonen während der Bearbeitung von Texten vorgespielt wurden, sollten bezüglich Bekanntheit und Präferenz



eingeschätzt werden. Das Fehlen der bewussten Wahrnehmung verhinderte die Abrufung von Informationen aus dem Gedächtnis und folglich die idente Bewertung, bezüglich der Bekanntheit, alter und neuer Stimuli. Die affektive Präferenz war für vertraute, während der Testung gespielte, Töne höher. Wie die Studie zeigt, ist bewusste Wahrnehmung keine notwendige Voraussetzung für eine affektive Bewertung bzw. ist diese Bewertung nicht abhängig vom Grad der (Wieder-) Erkennung.

### 1.3.3. Kognition und Emotion

Wilsons Studie (1979) unterstützt die Annahme der Unabhängigkeit der Prozesse der Kognition und der Affekte. Zajonc (1980) postulierte die Hypothese, wonach affektive Reaktionen kognitiven Prozessen vorausgingen und Affekte nicht nach kognitiven Beurteilungen verlangen. Neuroanatomische Befunde (z.B. Elliot und Dolan, 1998) bestätigten dies. Auch Zola – Morgans (1991) Untersuchungen an Schimpansen stellten die Steuerung affektiver und kognitiver Reaktionen von unterschiedlichen Gehirnregionen fest. Läsionen der Amygdala beeinflussten emotionale Effekte, Läsionen des Hippokampus hingegen kognitive Reaktionen.

Nach Zajonc (1980) ist es die „objektive Geschichte der individuellen Erfahrung mit dem Stimulus“ (S. 160), welche affektive Reaktionen bedingt und nicht subjektive Wahrnehmungen bzw. Erinnerungen. In einer Studie von Moreland und Zajonc (1977) sollten Probanden ebenfalls Bekanntheit und Präferenz der Stimuli einschätzen. Die Ergebnisse zeigten eine Zunahme des Gefallens, unabhängig vom Erkennungsgrad der Stimuli. Ähnliche Untersuchungen (Bornstein, 1987; Mandler, 1987; Seamon et al., 1983a; Wilson, 1979) mit unterbewusst präsentiertem Stimulusmaterial konnten die Annahme der Unabhängigkeit der bewussten Wahrnehmung eines Objekts und die affektive Reaktion auf dieses unterstützen.

Unterschiedliche Teile dieser „objektiven Geschichte“ wurden in verschiedenen Studien untersucht, welche Bornstein (1989) in einer Metanalyse zusammenfasste. Er stellte fest, dass es keinen Einfluss des Stimulustyps auf den Zusammenhang zwischen Präsentation und affektiver Reaktion gibt. D.h. unabhängig von der Art der Stimuli konnte durch wiederholte Darbietung eine positive Veränderung der Einstellung erzeugt werden. Einzig bei abstrakten Gemälden und Matrizen konnte der Effekt nicht nachgewiesen werden. Leder (2003) schloss, trotz widersprüchlicher Ergebnisse bei Kunstobjekten, den Einfluss der Vertrautheit auf Gefallenseinschätzungen von Kunstwerken nicht aus. Er führte die möglicherweise

ungeeignete Methode psychologischer Experimente zur Erklärung des Effekts im Bereich der Kunst als eine Erklärung für fehlende Mere Exposure – Effekte an sowie den Einfluss bereits unterschiedlicher anfänglicher Gefallenslevel der verwendeten Stimuli (Leder, 2001).

Zur Feststellung eines Einflusses der Komplexität auf den Mere Exposure – Effekt, nahm Bornstein (1989) neun Studien in seine Metaanalyse auf. Die hinsichtlich der vorliegenden Arbeit interessanteste stammt von Berlyne (1970). Er präsentiert komplexe und einfache Muster aus bunten Flächen sowie repräsentative Gemälde (schwarz/ weiß) als Stimuli, wobei komplexe Reize durchgehend höhere Bewertungen erzielten. Berlyne (1970) weist darauf hin, dass sein Stimulusmaterial nicht als repräsentatives Beispiel simpler und komplexer Kunst verstanden werden darf und voreilige Generalisierung vermieden werden sollten. Es sollte jedoch seine Überlegungen anerkannt werden, den Faktor der Sättigung, welchen einfache Muster rascher hervorrufen, mit einzubeziehen. Eine der in Bornsteins Metaanalyse aufgenommenen Studien zeigte einen gegenteiligen Effekt, nämlich eine Präferenz für einfache Muster. Bornstein erklärt dies durch die Möglichkeit der Versuchsperson ihre Reaktionen auf einfache und komplexe Reize zu vergleichen und dementsprechende Urteile abzugeben.

#### 1.3.4. Generalisierung des Mere Exposure Effekts

Monahan, Murphy und Zajonc (2000) konnten, nach unterschwelliger Präsentation, affektive Reaktionen nicht nur für bekannte Stimuli, sondern auch für neue ähnliche Stimuli, sowie Stimuli einer unterschiedlichen Kategorie messen. Basis ihrer Untersuchung waren Erkenntnisse von Murphy et al. (1995). Diese fanden heraus, dass sich die affektive Reaktion auf die unterbewusst wiederholte Präsentation von Stimuli durch unterschwelliges Priming (mit fröhlichen und bösen Gesichtern) verstärkte. Weiters stellten sie eine Veränderung des allgemeinen Gemütszustandes durch Mere Exposure fest, sowie eine Assoziation dieses Gefühls mit Objekten aus der unmittelbaren Umgebung. Monahan et al. (2000) konnten diese Ergebnisse replizieren und stellte einen diffusen Mere Exposure – Effekt (der allgemeine Gemütszustand der Versuchspersonen war signifikant höher) nach wiederholter Präsentation fest. Eine Folgestudie sollte zeigen, ob der generierte positive Affekt nur spezifische Effekte hervorruft (Anstieg der Präferenz für bekannte Stimuli) oder ob dieser, aufgrund seines diffusen Charakters, auch auf andere Stimuli generalisierbar ist. Die höchsten Bewertungen erhielten bekannte Stimuli, neue Stimuli einer anderen Kategorie die niedrigsten. Allerdings

waren bei wiederholter Darbietungen die Einschätzungen durchgehend höher als bei einmaliger Darbietung.

Die Resultate beider Studien unterstützen einerseits neuerlich die Erkenntnis, dass die bewusste Wahrnehmung der Reize keine notwendige Bedingung für die Generierung eines Mere Exposure – Effekts darstellt. Den Autoren zufolge werden durch die unterschwellige Darbietung weniger kognitive Korrelate abgerufen, wodurch weniger Streuung erzeugt wird als bei bewusst wahrgenommenen Reizen. Andererseits zeigen die Resultate, dass sich die affektive Reaktion nicht auf das Stimulusmaterial beschränkt, sondern auf andere Objekte transferiert. Die vorliegende Studie untersucht ebenfalls, ob das Gefallen für einen neuen Kunststil teilweise durch Generalisierung erklärt werden kann.

#### 1.4. Structural Mere Exposure

Es stellt sich die Frage, ob sich der Transfer von Affekten auf neues Stimulusmaterial allein durch deren diffusen Charakter erklären lassen kann, oder ob weitere Bedingungen erfüllt sein müssen. Gordon und Holyoak (1983) führten den Mere Exposure – Effekt auf einen impliziten Lernprozess zurück. Erste Studien zu implizitem Lernen führte Reber (1967) durch, in welchen er Buchstabenketten als Stimulusmaterial verwendete. Diese Ketten folgten einer künstlichen Grammatikregel (artificial grammar, AG), welche die Reihenfolgen der Buchstaben bestimmte. Reber konnte zeigen, dass Versuchspersonen, nachdem sie ein Set von Ketten gelernt und gespeichert hatten, neue, unbekannte Buchstabenfolgen, die ebenfalls der Regel folgten, erkannten und als regelkonform beurteilten. Die Probanden wurden dabei in der Phase des Lernens nicht auf die künstliche Grammatik aufmerksam gemacht wobei das fehlende Wissen über diese das Lernen der Personen sogar unterstützte (Reber, 1967). Vor allem sehr komplexes Material profitierte von solchem „impliziten Lernen“ (Reber & Allen, 1978)

Gordon und Holyoak (1983) ziehen aus diesen Ergebnissen den Schluss, dass „implizites Lernen ein natürliches Produkt der Beachtung strukturierter Stimuli ist“ (S. 493), wobei auch bewusste Strategien, wie das Testen von Hypothesen, nicht notwendig sein. Sowohl die Generierung und Veränderung von Einstellungen, als auch implizites Lernen wird durch wiederholte Präsentation der Reize unterstützt. Ähnlich Zajoncs Beschreibung affektiver Prozesse als „automatisch, mühelos, nicht verbalisierbar und unbewusst“ (nach Gordon &

Holyoak, 1983, S. 493) fassten Reber und Lewis (1977) die Prozesse des impliziten Lernens zusammen. Sie stellten ebenso fest, dass das explizite, verbalisierbare Wissen über vorhandene Grammatikregeln der Testpersonen immer kleiner war, als dies die Testergebnisse vermuten lassen würden.

#### 1.4.1. Generalisierung von Gefallen

Diese Erkenntnisse deuten auf einen Zusammenhang des Mere Exposure – Effekts und des impliziten Lernens hin. Gordon und Holyoak (1983) postulieren die Möglichkeit der Generalisierung der affektiven Konsequenzen wiederholter Präsentation auf andere Stimuli aufgrund impliziten Lernens. Zur Untersuchung dieser Annahmen verwendeten sie als Stimulusmaterial ebenfalls, einer künstlichen Grammatikregel folgende (AG), Buchstabenketten. Nach der Lernphase, in welcher den Versuchspersonen die Stimuli wiederholt präsentiert wurden, mit der Vorgabe sich diese einzuprägen, sollte in der Testphase beurteilt werden, ob eine Buchstabenkette die Regel befolgt, sowie diese auf einer Gefallens – Skala einstufen. Gruppe A wurde vor der Testphase darauf hingewiesen, dass die Ketten einer künstlichen Grammatik folgten. Die Methode von Gruppe B ähnelte einer Mere Exposure – Bedingung: Versuchspersonen wurden in der Lernphase die Stimuli ohne genauere Instruktion präsentiert, in der Testphase sollten affektive Urteile abgegeben werden. Erst danach wurden sie auf das Vorhandensein einer Regel aufmerksam gemacht und gebeten die Stimuli hinsichtlich der Befolgung dieser einzustufen. Unabhängig von der Bedingung waren grammatikalische und affektive Einschätzungen für Grammatik – konforme Stimuli höher, womit Resultate für eine Generalisierung des Mere Exposure – Effekts sprechen.

In einer weiteren Untersuchung ersetzte er die künstlichen Wörter durch Bilder. Diese bestanden aus unterschiedlich verfremdeten Ausprägungen eines „Standardstimulus“ (quadratisches Muster). Gordon und Holyoak (1983) gingen davon aus, dass Personen Kategorien auch dann implizit lernen, wenn sie nur Bilder unterschiedlichen Verzerrungsgrades des Originals präsentiert bekommen. Aufgrund bestimmter Merkmale, die in allen Objekten vorhanden sind, lassen sich Objektgruppen oder Kategorien bilden und speichern. In der Studie gab es zwei Bedingungen: eine Gruppe sah eine Folge von Bildern, welche auch Darstellungen des Originalmusters beinhaltete, die zweite Versuchsgruppe bekam nur verfremdete Formen des Standardstimulus präsentiert. Die Resultate bestätigen die Ergebnisse der vorherigen Studie, ein Structural Mere Exposure – Effekt konnte gezeigt werden. Das Originalbild als auch Verfremdungen von diesem (mit der gleichen

Grundstruktur) wurden in der Testphase gleich positiv bewertet, unabhängig davon, ob Versuchspersonen diese in der ersten Präsentation bereits gesehen hatten oder nicht. Das Gefallen sank jedoch ab, je stärker die Abweichung vom Standardbild war. Gordon und Holyoak (1983) vermuteten, dass die gezeigte affektive Reaktion auf abstrakte Stimuli ähnlich der ist, welche man durch die Betrachtung von Kunst erfährt. Somit könnte auch bei der Beurteilung von Kunst ein impliziter Lernprozess involviert sein.

Dem impliziten Lernprozess steht allerdings der des expliziten Lernens gegenüber. Dulany, Carlson und Dewey (1984) untersuchten, inwieweit bewusste Prozesse implizites Lernen vermitteln. Ihnen zufolge sei Versuchspersonen in der ersten Phase der Präsentation eine zugrunde liegende Grammatik (AG) nicht bewusst, jedoch werden sie in der Testphase darauf hingewiesen. Unter Umständen beeinflusst der willentliche - und demnach bewusste - Versuch, sich an Regeln zu erinnern, das Ergebnis. Dulany et al. (1984) ließen Probanden nicht nur einschätzen, ob ein Stimulus die Regel befolgt oder nicht, sondern verlangten eine genauere Klassifikation. Personen sollten Stimuli wegstreichen, sofern sie die Regel missachteten, sowie die Teile der Stimuli unterstreichen, welche der Regel folgten. Die Versuchspersonen waren somit aufgefordert, über ihre Klassifizierung zu reflektieren und bewusste Entscheidungen zu treffen. Dulany et al. (1984) schlossen daraus, dass „implizite grammatische Entscheidungen gar nicht implizit sind“ (S. 401).

Unterstützung kam von einer Studie von Dienes, Broadbent und Berry (1991), welche ebenfalls den Beitrag sowohl impliziter als auch expliziter Prozesse zum Lösen der gestellten Grammatikaufgaben, mit Hilfe der „dual task – Methode“ (Probanden sollten während ihnen Buchstabenkette präsentiert wurden, Zahlenreihen generieren) feststellte. Manza und Bornsteins (1995) vermuteten eine Beeinflussung der Entscheidung durch explizite Prozesse bzw. ein Wachsen des tatsächlichen Wissens durch Reflektion darüber. Personen, die auf vorhandene Regeln aufmerksam gemacht worden waren, hatten ein signifikant besseres Wissen über diese. Dies stellte sich aber nicht als die implizite Lernfähigkeit beeinflussend heraus.

#### 1.4.2. Mere Exposure und implizites Lernen

Zizak und Reber (2004) konzentrierten sich auf den Zusammenhang zwischen dem Mere Exposure – Effekt und dem Prozess des impliziten Lernens. Sie kritisierten, dass vorangegangene Studien (Gordon & Holyoak, 1983; Manza & Bornstein, 1995) in der

Testphase nur neue Stimuli zeigten, welche Regeln der AG befolgten oder nicht. Der Nachweis eines ME – Effekts war dadurch nicht möglich und somit auch nicht die Untersuchung des spezifischen Beitrags bereits bekannter Stimuli auf einen Structural Mere Exposure – Effekts. Folgenden Fragen gingen Zizak und Reber (2004) im Speziellen nach: Wie wichtig ist der Reiz an sich, um Effekte zu zeigen bzw. muss ein bestimmter Grad der Bekanntheit gegeben sein, um einen Structural ME – Effekt zu zeigen? Welchen Beitrag leisten bereits gezeigte Stimuli bei der Entstehung einer Structural Mere Exposure – Effekts?

Der Annahme der Autoren folgend, sollten alte Stimuli höhere Bewertungen als neue, AG – konforme, Stimuli erhalten. Diese wiederum würden höher eingeschätzt als neue Stimuli, welche eine unterschiedliche Struktur haben. Zizak und Reber beziehen sich in ihren Überlegungen dazu auf Manza und Reber (1997, nach Zizak & Reber, 2004) und vermuten, dass Personen während der Lernphase abstrakte Repräsentationen der Reize entwickeln. Diese könnten Entscheidungen bezüglich der Regelkonformität stärker beeinflussen, womit der Beitrag der tatsächlichen Stimuli minimiert würde. Alte und neue Stimuli würden gleichwertig eingeschätzt werden, da beide Urteile auf den Vergleich mit abstrakten Repräsentationen zurückzuführen wären.

Ihre erste Untersuchung versuchte zu klären, ob ein Structural Mere Exposure – Effekt auch bei unbekanntem, neuartigem Stimulusmaterial auftritt. Ihre Stimuli wurden mit Hilfe einer künstlichen Grammatik generiert, wobei japanische Schriftzeichen als Symbole verwendet wurden. Nach einer Lernphase folgte die Testphase, in welcher sowohl bereits gezeigte als auch neue Stimuli (der Regel folgend als auch missachtend) präsentiert wurden. Die Testpersonen sollten diese bezüglich Befolgung der Grammatik einschätzen sowie angeben, wie sicher sie sich in ihrem Urteil sein. Darüber hinaus sollten Bewertungen des Gefallens abgegeben werden.

Die Ergebnisse zeigten einen typischen Lerneffekt, d.h. Versuchspersonen lernten unbewusst die Regeln und konnten Stimuli anhand dieser richtig klassifizieren. Demzufolge ist implizites Lernen auch mit ungewöhnlichem Reizmaterial möglich. Es konnte keine Korrelation zwischen der tatsächlich richtigen Einschätzung und der subjektiven Sicherheit über diese gefunden werden, was ebenfalls für eine implizite Internalisierung der Grammatik spricht. Die Resultate der Gefallenseinschätzungen zeigten weder einen Mere Exposure – Effekt noch einen Structural Mere Exposure – Effekt. Da der Hauptunterschied dieser Studie zu vorangegangenen die Verwendung unbekannter Symbole als Stimulusmaterial war, führten

die Autoren dies als Erklärung des ausbleibenden Effekts an. Exposure Effekte könnten demnach mit einfachen Stimuli, welche einfacher zu kodieren sind bzw. nur geringen kognitiven Aufwand erfordern, leichter erzeugt werden. Wie allerdings gezeigt wurde, dürfte die Komplexität der Stimuli einzig die Gefallensurteile beeinflussen, jedoch nicht die Lernfähigkeit der Versuchspersonen. In einer Folgestudie wurde daraufhin Reizmaterial verwendet, mit welchem die Probanden vertraut waren (Buchstaben). Der Lerneffekt konnte abermals belegt werden, Versuchspersonen schätzten die Stimuli hinsichtlich der Grammatikregel richtig ein.

Auch ein Structural Mere Exposure – Effekt wurde sichtbar. Stimuli mit der gleichen Struktur wie der Originalreiz wurden von Versuchspersonen signifikant höher eingeschätzt als Stimuli mit unterschiedlicher Struktur. Allerdings konnte kein klassischer Mere Exposure – Effekt gezeigt werden, wonach die Stimuli der Lernphase die höchsten Gefallensurteile erzielen sollten. Originalbilder erreichten gleich hohe Bewertungen wie neue, regelkonforme Stimuli. Dies könnte dafür sprechen, dass die Struktur der Reize stärkeren Einfluss auf affektive Reaktionen hat, als der physische Reiz an sich bzw. dessen Präsentation. Da beide Bilder die gleiche Struktur haben, erzielen sie gleich hohe Bewertungen. Nicht das Bild, sondern die Struktur erlangt den Grad der Bekanntheit und in der Folge wird der Mere Exposure – Effekt von einem Structural Mere Exposure – Effekt verdrängt. Die Ergebnisse der Studie (Zizak und Rebers, 2004) ließen die Autoren vermuten, dass Mere Exposure – Effekte durch jede Art von Stimuli hervorgerufen werden können, die Generierung eines Structural Mere Exposure – Effekts aber Reizmaterial verlangt, welches den Probanden vertraut ist.

Der Begriff der Bekanntheit eines Objekts kann unterschiedlich definiert werden (Zizak & Reber, 2004). In klassischen Mere Exposure Studien ist damit die Vertrautheit mit einem Stimulus gemeint, die sich durch wiederholte Darbietung entwickelt. Zu Beginn sind es die Objekte, welche den Personen noch unvertraut sind und die neutral wahrgenommen werden. In Untersuchungen zu Structural Mere Exposure – Effekten ist Personen zwar die Struktur unbekannt, die Stimuli per se sind ihnen jedoch sehr vertraut.

Der Unterschied zwischen vertrauten und neuen Stimuli schlägt sich auch in der Art und Weise nieder, wie diese verarbeitet und kognitiv repräsentiert werden. Seger (1994) vermutet, dass implizites Lernen durch abstrakte Repräsentationen unterstützt wird. Diese können sowohl eher oberflächliche Abbilder sein, mit starker Abhängigkeit von bestimmten Attributen der Objekte, oder aber tiefere Strukturen widerspiegeln. Je nach Komplexität des

zu verarbeitenden Stimulus, ist die Kodierung und somit Generierung von Repräsentationen mehr oder weniger effizient.

Vertraute Stimuli können nach Zizak und Reber (2004) ganzheitlich verarbeitet werden, wobei ihre abstrakte Struktur repräsentiert wird. Bei unbekannten Reizen ist die Kodierung weniger effizient - die Repräsentationen zergliedern sich in einzelne Elemente und benötigen Verbindungen zu Merkmalen des Stimulus. Die Autoren schlussfolgern aus ihren Experimenten, dass bei Entscheidungen bzgl. Regelkonformität und der affektiven Beurteilung der Stimuli unterschiedliche Prozesse stattfinden. Unterstützung findet die Annahme in der Erkenntnis Segers (1994), wonach affektive Reaktionen auf bekannte, oder wenig komplexe, Stimuli auf der Wahrnehmung struktureller Konsistenz basieren. Bei weniger vertrautem Stimulusmaterial ist die Kodierung schwieriger und daher weniger effizient. Personen sind zwar in der Lage zu unterscheiden, ob Reize dieselbe oder eine ähnliche Struktur besitzen, bei Gefallensurteilen wird diese Unterteilung jedoch vernachlässigt. Akkurate Urteile darüber, ob Stimuli eine bestimmte Struktur besitzen, können demnach schon bei Vorhandensein oberflächlicher Repräsentationen abgegeben werden. Die Generierung affektiver Reaktionen scheint sensibler zu sein und nach elaborierteren Repräsentationen verlangen.

Die vorliegende Studie verwendete als Stimulusmaterial Portraits, eine Form der Darstellung mit welchen die Probanden generell vertraut sein dürften. Die relativ geringe Komplexität des Inhaltes einerseits sowie der Umstand geringer unterschiedlicher Konnotationen, wie sie bei richtigen Gemälden vorhanden sind (Leder, 2003), sollte die effiziente Generierung der Repräsentationen der Strukturen ermöglichen. Dementsprechend wurde erwartet, dass eine Structural Mere Exposure – Effekt eintritt und neue Bilder derselben Struktur (d.h. mit denselben Gesichtern) höher bewertet werden als solche mit fremder Struktur.

### 1.5. Processing Fluency

Das Gefallen für Kunst kann nicht nur durch implizite Prozesse (teilweise) erklärt werden, sondern wird auch von dessen perzeptueller Analyse beeinflusst. Das *Modell der ästhetischen Erfahrung* nimmt diese Stufe als eine der ersten an, im gesamten Prozess der Verarbeitung eines Kunstwerkes. Unter dem Begriff der „processing fluency“ ist die subjektiv



wahrgenommene Einfachheit, mit welcher Stimuli verarbeitet werden, zu verstehen (Reber, Wurtz, & Zimmermann, 2004).

Winkielman und Cacioppo (2001) konzentrierten sich auf diesen Aspekt der Wahrnehmung und untersuchten, wie sensibel Evaluationen auf unterschiedliche Grade der *processing fluency* reagieren. Sie vermuteten, dass durch Vereinfachung der Stimulusverarbeitung die Gefallensurteile modifiziert werden. Darüber hinaus postulierten sie einen positiven Zusammenhang zwischen der Leichtigkeit des Verarbeitungsprozesses und positiven Affekten. Unterstützung seiner Theorie fand er unter anderem bei Zajoncs (1968) Untersuchung zum Mere Exposure – Effekt. Studien bestätigen die schnellere Erkennung eines Reizes, dessen höhere Bewertungen sowie physiologische Veränderungen durch Mere Exposure (Winkielman & Cacioppo, 2001). Der Fokus auf letztere erweitert den Umfang der Studien zu evaluativen Reaktionen, welche sich bis dato rein auf die Berichterstattung stützten. Physiologische Untersuchungen (Cacioppo et al., 1986; Dimberg, 2000) konnten zeigen, wie sich in, von den Versuchspersonen nicht bewusst wahrgenommenen, minimalen Veränderungen der Lachmuskulatur positive Affekte widerspiegelten.

Whittlesea (1993) manipulierte ebenfalls die Verarbeitungsleichtigkeit, um eine „Illusion der Vertrautheit“ zu erzeugen. Nachdem Versuchspersonen eine Liste von Wörtern präsentiert wurde, sollten sie einschätzen, ob ein anschließendes Stimuluswort ebenfalls Teil dieser Liste war. Das Zielwort war teilweise von einer visuellen Maske unterschiedlicher Intensität verdeckt. Bei einer leichten Maske wurden Wörter einerseits schneller erkannt andererseits neue Wörter fälschlicherweise der Liste zugeschrieben. Der Autor schrieb die subjektiv empfundene Vertrautheit mit einem unbekannten Stimulus der Attribuierung auf vergangene Erfahrungen aufgrund der höheren *processing fluency* zu. In einem weiteren Experiment manipulierter er die *processing fluency* durch unterschiedliche konzeptuelle Kontexte. Wörter wurden in einem mehr oder weniger vorhersagbarem Kontext präsentiert (beispielsweise „das stürmische Meer trieb das ... Boot“ als semantischer Prädiktor vs. „er sparte sein Geld um ein ... Boot ... zu kaufen“ als neutraler Prädiktor (Whittlesea, 1993, S. 1240)), Versuchspersonen sollten anschließend einschätzen, ob ein semantischer Bezug zu einem Wort aus der zuvor gezeigten Liste besteht. Wörter mit höherer Vorhersagbarkeit waren leichter zu verarbeiten und wurden öfter richtig identifiziert, wie sich auch in der schnelleren Aussprache zeigte, bedingt durch die Manipulation des semantischen Kontextes. In einem weiteren Experiment erhielten vorhersagbare Wörter höhere Gefallenswerte, auch wenn das Wort nicht in der Liste

vorkam. Whittlesea zeigte damit, dass das Gefühl der Vertrautheit, und in der Folge Gefallen, keine direkte Reaktion auf vergangene Erfahrung ist (Mere Exposure – Effekt), sondern auch durch die Interpretation des Verarbeitungsprozesses bedingt wird.

#### 1.5.1. Theorie der processing fluency

Winkielman und Cacioppo Annahme des Zusammenhangs zwischen dynamischem Aspekt der Stimulusverarbeitung und affektiver Prozesse widerspricht „two – step Theorien“, welche eine direkte Verbindung zwischen Verarbeitung und dem affektiven System negieren. Zugehörige Modelle postulieren, die Manipulation der *processing fluency* resultiere einzig in einem leichteren Zugriff auf aktivierte Repräsentationen (Mandler, 1987) sowie in einem Gefühl der Vertrautheit welches Personen sich durch den Rückgriff auf Heuristiken und Attribution auf Vergangenes (Jacoby & Whitehouse, 1989; Winkielman & Cacioppo, 2001) erklären.

Als Gegenstück zu diesen rein kognitiven Ansätzen schlagen sie das *Hedonic – Fluency Modell* vor (Winkielman & Cacioppo, 2001). Dieses postuliert einerseits die Generierung affektiver Reaktionen durch eine leichtere Verarbeitung des Stimulus, sowie die rein positive Qualität dieser Reaktion. Manifest werden diese positiven Affekte einerseits in höheren Evaluationen als auch in physiologischen Veränderungen. Auf die unterschiedlichen Parameter, welche die Verarbeitung eines Stimulus, unabhängig von dessen Inhalt (Reber et al., 2004), determinieren, wird folgend genauer eingegangen.

#### 1.5.2. Objektive Parameter des Stimulus

##### 1.5.2.1. Symmetrie

Garner (1974, nach Reber et al. 2004) führte Studien zur „figural goodness“ durch. Probanden sollten Reize nach dem Prinzip der „guten Gestalt“, welche die Wahrnehmung von Regelmäßigkeit, Einfachheit und Symmetrie beinhaltet, beurteilen. Die Autoren konnten eine Präferenz für symmetrische Formen und Muster feststellen, welche ebenfalls durch die geringere zu verarbeitende Information erklärt wird. Symmetrie erhöht demnach die *processing fluency*, was eine Gefallenssteigerung erklärt (Reber, 2004).

##### 1.5.2.2. Prototypikalität

Martindale und Moore (1988) nehmen ästhetische Urteile als abhängig von der Aktivierung ihrer mentalen Repräsentationen an. Typische Stimuli sind durch stärkere

kognitive Einheiten vertreten und daher eher in der Lage, mentale Abbilder abzurufen. Die Präferenz prototypischer Stimuli konnten sie in ihrer Studie (1988) bestätigen. In einem weiteren Experiment gingen sie der Frage nach, inwieweit Priming die Effekte verstärken kann und postulierten folgendes: ein passender Prime aktiviert die interne Repräsentation des Stimulus, welcher wiederum mentale Abbilder eines Beispiexemplars aktiviert. Da Repräsentationen prototypischer Stimuli einerseits stärker sind, andererseits auch enger mit Beispiexemplaren verbunden sind, werden diese eher aktiviert als schwach ausgeprägte Exemplare. Die Folge ist ein Anstieg in der Präferenz prototypischer Stimuli. Die Hypothese konnte im Rahmen ihrer Studie bestätigt werden.

#### 1.5.2.3. Priming

Reber, Winkelman und Schwartz (1998) untersuchten ebenfalls den spezifischen Einfluss von Primes auf die Leichtigkeit der Verarbeitung. Die Ergebnisse bestätigten eindeutig die Hypothese, wonach Priming die *processing fluency* erhöht, was sich in kürzeren Reaktionszeiten und höheren Gefallensurteilen widerspiegelte.

#### 1.5.2.4. Informationsgehalt

Stimuli unterscheiden sich hinsichtlich der inhärenten Information – mit ansteigendem Grad dieser wird die Verarbeitung erschwert, einfache Stimuli sollten demnach präferiert werden. Untersuchungen, welche sich auf die Informationsmenge eines Stimulus konzentrierten, kamen zu der Erkenntnis, dass das Gefallen höher ausgeprägt ist, je weniger Information ein Reiz enthält (Reber, 2004). Die Erklärung liegt in der leichteren Verarbeitung bei weniger Reizinhalt. Garner (1974, nach Reber et al. 2004) errechnete die aus Stimuli extrahierbare Information und stellte höhere Urteile der Versuchspersonen bezüglich der „guten Gestalt“ fest, wenn die Information gering war, um den Reiz wahrnehmen zu können. Auch ein komplexer Reiz kann jedoch leicht zu verarbeiten sein, wenn sein Inhalt hoch redundant ist. Einer Person fällt es sodann leichter, die zur Wahrnehmung wichtigen Teile zu extrahieren, was den Verarbeitungsprozess erleichtert. Auf die daraus resultierende Bevorzugung komplexer Reize machte bereits Bornstein (1989) aufmerksam. Eine weitere Erklärung sehen Reber et al. (2004) in der Möglichkeit komplexer Stimuli Zugang zu einer tieferen Bedeutung zu schaffen. Demnach wird die schwierigere perzeptuelle Verarbeitung der komplexen Reize durch eine leichtere konzeptuelle, semantische Verarbeitung kompensiert. Der Beitrag des wahrgenommenen Inhaltes zur Bildung eines ästhetischen

Urteils wurde bereits von Martindale, Moore und Borkum (1990) untersucht. Ihr Stimulusmaterial bezog sich auf Berlynes drei Determinanten eines Objektes – kollative, psychophysische und ökologische Variablen, wobei sich letztere auf die Bedeutung und die Assoziationen eines Stimulus bezieht. Stimuli der Studie waren einerseits Polygone in unterschiedlicher Größe, Kantenanzahl, Farbe und Typikalität der Farbe sowie repräsentative und abstrakte Gemälde. Die semantische Variable erklärte unabhängig vom Stimulustyp den größten Varianzanteil und wurde als geeignetster Prädiktoren für Gefallensurteile interpretiert.

Das Stimulusmaterial der vorliegenden Studie, Portraits in verschiedenen Stilen, weist eine eher geringe Komplexität des Inhaltes auf. Versuchspersonen sollten die relevante Information rasch wahrnehmen können und die Struktur, zur Generierung eine Structural Mere Exposure – Effektes, erkennen.

#### 1.5.2.5. Kontrast

Die Erkennung von Stimuli erfolgt rascher, je stärker der Kontrast zwischen Figur und Hintergrund ausgeprägt ist bzw. verlängert sich die Reaktionszeit mit abnehmender Deutlichkeit des Reizes (Checkosky & Whitlock (1973). Reber et al. (1998) gingen dieser Feststellung im Rahmen ihrer Untersuchung des Effekts der Verarbeitungsleichtigkeit auf affektive Urteile nach. Ausgehend von der Annahmen, wonach durch die wiederholte Präsentation eines Stimulus, die wahrgenommene Klarheit dieses Stimulus anstieg (Whittlesea et al., 1990) versuchten Reber et al. den Umkehrschluss zu testen: Wenn durch Reizwiederholung einen höherer Kontrast wahrgenommen wird, sollte die Betonung des Kontrastes ebenso zu einer Erleichterung der Verarbeitung führen und dies ohne mehrmalige Wiederholung des Stimulus. Die verwendeten Reize bestanden aus schwarzen Kreisen auf weißem Hintergrund bzw. grauen Kreisen auf schwarzem Hintergrund. Der erwartete Effekt konnte gezeigt werden – Stimuli mit starkem Kontrast wurden von den Versuchspersonen bevorzugt.

Vorgebrachter Kritik dahingehend, es sei der Kontrast an sich, der zu einer Veränderung der Evaluation führte, und dieser unverändert über die Zeit einen Effekt auslöst begegneten Reber, Wurtz und Zimmermann (2004) mit einer weiteren Studie. Sie sollte zeigen, dass der Kontrast am stärksten bei kurzer Präsentationszeit der Bilder die Beurteilung beeinflusst. Je länger die Präsentationsdauer wird, desto mehr sollte die Wirkung auf die Evaluation

nachlassen. Sollte die Präsentationsdauer hingegen keinen Einfluss auf Gefallensurteile haben, wäre tatsächlich der Gestalt – Hintergrund – Kontrast Ursache für Veränderungen der Einschätzungen. Die Resultate der Untersuchung sprechen für eine Urteilsbeeinflussung aufgrund des Kontrasts einzig bei kurzer Präsentationsdauer. Die Evaluation kann demnach durch Veränderung der *processing fluency* modifiziert werden.

Die Stimuli der vorliegenden Studie variieren hinsichtlich des Kontrastes. Bilder im klassischen Stil weisen einen höheren Kontrast auf als Bilder im modernen Stil, der eher verschwommen und undeutlich ist. Aufgrund der höheren *processing fluency* klassischer Stile wird zu Beginn eine Bevorzugung dieser erwartet. Wie bereits Leder (2003) zeigte, wirkt sich starke Verfremdung der Stimuli negativ auf das Gefallen aus. Versuchspersonen seiner Studie sollten nach einer Gewöhnungsphase Portraitpaare, mit unterschiedlichem Verfremdungsgrad, hinsichtlich ihres Gefallens einschätzen. Eine der Untersuchungsbedingung gab in der Testphase neue Gesichter sowohl in dem bekannten Stil der ersten Phase als auch in einem neuen Stil vor. Sollte die *processing fluency*, und nicht die Vertrautheit mit einem Stil, die Gefallensurteile stärker determinieren, würde der weniger verfremdete Stil bevorzugt werden. Umgekehrt würden die bekannten Portraits präferiert, wäre Vertrautheit die größere Determinante. Die Ergebnisse konnten einen größeren Einfluss der *processing fluency* belegen, wonach weniger verfremdete Bilder höher eingeschätzt wurden.

In der vorliegenden Studie wurde darüber hinaus vom Auftreten eines Sättigungseffekts bei klassischen Bildern ausgegangen, was in einem Abfall des Gefallens resultiert. Ähnlich der Studie von Reber et al. (2001), soll auch der Einfluss des Kontrastes auf das Urteil nachlassen.

### 1.5.3. Subjektive Erwartung

Neben der affektiven Reaktion auf die Erleichterung des Verarbeitungsprozesses gibt es noch weitere moderierende Variablen, welche die Urteile eine Person beeinflussen können.

Nach der Diskrepanz – Attributions Theorie (Whittlesea & Williamson, 1998, 2000) werden subjektive Empfindungen eher ausgelöst, wenn die Person nicht damit rechnet, d.h. einen Reiz unerwartet leicht verarbeiten kann. Hervorstechende Merkmale eines Objektes, welche die Kodierung und Speicherung erleichtern, werden von der Person wahrgenommen und mit ihrer Hilfe Erwartungen über zukünftige Verarbeitungsprozesse gebildet. Die Urteile

moderierende Variable ist demnach die Erwartungshaltung einer Person: je höher die Erwartung, einen Stimulus verarbeiten zu können, desto milder fallen die Reaktionen aus.

Whittleseas (1998) Kritik richtete sich gegen bestehende Postulate zu Ursprüngen eines Gefühls der Vertrautheit als Folge leichter Stimulusverarbeitung. Oft lösen auch sehr bekannte Stimuli kein herausragendes subjektives Empfinden aus, was im Rahmen des Fluency – Attributionsmodell (Jacoby et al., 1989) nicht erklärt werden kann. Diesem zufolge bedingen leicht zu verarbeitende Reize umgehend ein ausgeprägtes Gefühl von Bekanntheit.

Das Gesicht eines Freundes ist leicht zu verarbeiten, ruft aber nicht bei jedem Treffen eine affektive Reaktion hervor. Sieht man dieses Gesicht jedoch unerwartet in einem überfüllten Hörsaal, ist das entstehende Gefühl wesentlich intensiver. Demnach sind *processing fluency* und das Gefühl von Bekanntheit durchaus miteinander verbunden, jedoch indirekt durch den Kontext vermittelt. Nach Whittlesea und Williams (1998) muss zur Generierung dieses Gefühls, die Überraschung über die leichte Verarbeitung eines Reizes, gegeben sein. Das Gefühl der Bekanntheit eines Objektes ist somit ein „Nebenprodukt der Wahrnehmung und des Verständnisses“ (Whittlesea, & Williamson, 2000, S. 548). In den Wahrnehmungsprozess werden verschiedene Aspekte des Stimulus integriert, unter anderem auch der Kontext, und auf deren Kohärenz überprüft. Die Erfahrung leichter Verarbeitung des Stimulus bei gleichzeitigem Misserfolg diesen Stimulus zu erkennen, wird als Diskrepanz wahrgenommen und löst ein Gefühl der Vertrautheit aus. So mag eine fremde Person einem Freund ähneln, was die *processing fluency* erleichtert, gleichzeitig kann die Person nicht aus dem Gedächtnis reproduziert werden, da sie ja zum ersten Mal gesehen wird. Dies löst das genannte Vertrautheitsgefühl aus.

Die Hypothese untersuchten Whittlesea und Williams (2000) mit Stimulusmaterial, welches aus drei unterschiedlichen Wörter – Sets bestand. Natürliche Wörter sollten gute Freunde repräsentieren, orthographisch unregelmäßige Wörter spiegelten Fremde wieder und orthographisch regelmäßige Wörter standen für Fremde, die aber Bekannten ähneln. Versuchspersonen wurde die Hälfte jedes Sets in einer Trainingseinheit gezeigt, in der Testphase bekamen sie alle Stimuli zu sehen. Aus der Summe der neuen Stimuli, wurden natürliche Wörter am schnellsten nachgesprochen, orthographisch unregelmäßige Wörter am langsamsten. Am meisten „falsche Alarme“, d.h. ein Gefühl der Bekanntheit (gemessen anhand der Reaktionszeit) obwohl es ein neuer Stimulus war, zeigten sich bei den wortähnlichen Reizen. Die Ähnlichkeit zu echten Wörtern erleichtert die Verarbeitung,

obwohl es sich um einen fremden Stimulus handelte. Die Wahrnehmung dieser Diskrepanz erzeugte das Bekanntheitsgefühl. Neue natürliche Wörter sowie neue orthographisch unregelmäßige Wörtern erzeugten keinen solchen Effekt. Natürliche Wörter wurden als solche erkannt und Nicht – Wörter waren zwar schwer zu verarbeiten, allerdings wurde dies auch nicht anders erwartet: in beiden Fällen wurde keine Diskrepanz zwischen *processing fluency* und der Erwartung darüber erzeugt. Sollte die *processing fluency* per se für ein Gefühl der Vertrautheit verantwortlich sein, wären die meisten falschen Alarme bei natürlichen (neuen) Wörtern zu finden gewesen.

Bereits Jacoby et al. (1989) untersuchten Standards, die von Personen zur Evaluation und Urteilsbildung gewählt werden. Entsprechend ihrer Attributionstheorie basiert ein Gefühl der Bekanntheit auf der Attribuierung einfacher Verarbeitung auf vergangene Erlebnisse. In ihrer Studie ließen sie Versuchspersonen Listen mit Wörtern studieren. Im Anschluss daran bekamen sie Wörter dieser Liste, sowie zusätzliche neue Wörter, präsentiert. Die Probanden sollten nun jedes Wort dahingehen einschätzen, ob es in der Liste vorkam oder nicht. Unmittelbar vor der Hälfte der Wörter wurden unterschwellig dieselben oder andere Wörter gezeigt, welche Jacoby et al. als „Kontextwörter“ bezeichnete. Die unbewusste Wahrnehmung des Kontextes sollte der Hypothese zufolge die Verarbeitung des Reizes beeinflussen und somit (bei passenden Primes) ein Gefühl der Bekanntheit erzeugen. Die Versuchsanordnung erlaubte nur einer Gruppe der Probanden die Kontextwörter bewusst wahrzunehmen. Unter dieser Bedingung, wurden passende Primes ignoriert und die leichtere Verarbeitung anderen Aspekten aus dem Umfeld zugeschrieben. Mit dieser Studie konnten Jacoby et al. neben dem Verarbeitungsprozess an sich auch den Einfluss des Kontextes bzw. der gewählten Standards auf die Evaluation eines Items zeigen. Probanden passten die genannten Standards nach Bewusstwerdung dieser an, d.h. die *processing fluency* wurde ignoriert, um der Gefahr einer falschen Einschätzung zu entgehen.

Whittlesea und Williams (2000) interpretierten diese Ergebnisse folgendermaßen: Versuchspersonen, denen die Kontextwörter nicht bewusst waren, nahmen eine Diskrepanz zwischen dem tatsächlichen leichtem Verarbeitungsprozess und der erwarteten *processing fluency* wahr, was zu einem Gefühl der Bekanntheit führte. Bei Versuchspersonen, welche die Kontextwörter erkannten, entstand kein Gefühl der Diskrepanz, waren die Stimuli doch kohärent und somit deren leichte Verarbeitung nicht überraschen. Somit kam es auch zu keinem subjektiven Erleben von Bekanntheit der Reize.

In Anlehnung an die Theorie von Whittlesea und Williams wird in der hier vorgestellten Studie erwartet, dass neue Stimuli, welche jedoch dieselbe Struktur wie zuvor gesehene Stimuli aufweisen, gleich hohe Einschätzungen wie vertraute Stimuli erhalten. Die neuen Bilder wirken auf den ersten Blick fremd, die relativ leichtere Verarbeitung aufgrund des bekannten Inhaltes löst jedoch Überraschung aus und in der Folge ein höheres Gefallen.

#### 1.6. Der Faktor Innovation und moderne Kunst

Auf die anfängliche Ablehnung moderner Kunst zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde bereits in der Einleitung aufmerksam gemacht. Als Erklärung wurde der hoch ausgeprägte Faktor Innovation vorgeschlagen, auf welchen sich die Wahrnehmung erst einstellen muss, bevor entsprechende Werke geschätzt werden können. Darüber hinaus wurde in der vorliegenden Arbeit davon ausgegangen, dass dieser, Kunst inhärenten, Faktor spezifische Reaktionen auslöst und das wahrgenommene Gefallen eines Reizes unterschiedlich beeinflusst. Die Annahme basiert auf einer Studie von Carbon und Leder (2005), welche sich in einer Designstudie auf den dynamischen Aspekt von Innovationen konzentrierten. Unbekannte, neuartige und atypische Designs werden ihrer These zufolge negativ beurteilt, zwar neue aber dennoch „typische“ Designs hingegen positiv. Eine Erklärung mag die geringe Unterscheidbarkeit sein, welche Vertrautheit weckt. Neue Designs, dem typischen Durchschnitt entsprechend, werden somit als bekannt wahrgenommen und folglich bevorzugt. Je größer der Unterschied eines Stimulus zu seiner prototypischen Klasse, d.h. je schwächer dessen Prototypikalität ausgeprägt ist, desto weniger wird sie präferiert (Martindale, 1988)

Die wiederholte Darbietung eines Objektes kann jedoch ein Sättigungseffekt hervorrufen, der nicht nur eine Steigerung des Gefallens verhindert, sondern im Gegenteil zu einem Abfall dieses führen kann. Carbon und Leder (2005) nehmen den Faktor der Innovation als bedeutend für die Vermeidung dieses Effekts an. Ihnen zufolge ist der Faktor über die Zeit stabil, d.h. hoch innovatives Design wird auch nach oftmaliger Wiederholung als solches wahrgenommen. Weiters postulierten die Autoren, dass hoch innovative Designs mit der Zeit an Attraktivität gewinnen und dieses Gefallenslevel halten. Gering innovative Designs werden mit wiederholter Konfrontation immer weniger favorisiert und sind somit Opfer eines Sättigungseffektes.



Innovation spielt vor allem im Bereich der Marken eine bedeutende Rolle. Da diese sich von ihren Konkurrenten unterscheiden müssen, ist ein markantes Hervorstechen besonders wichtig, gleichzeitig sollen sie für ihr Zielpublikum attraktiv sein. Der Faktor Innovation kann, Carbon und Leders Annahme zufolge (2005), diese beiden Anforderungen verbinden. In ihrer Untersuchung verwendeten sie Bilder von Autointerieurs, welche unterschiedliche Grade an Innovation aufwiesen. Versuchspersonen sollten diese hinsichtlich der subjektiv empfundenen Innovation sowie des Gefallens einschätzen. Das Interesse lag darin, zu untersuchen, ob sich einerseits die wahrgenommene Innovation der dargebotenen Designs veränderte sowie, in Abhängigkeit davon, ihre Attraktivität.

Hoch innovatives Design wurde, wie die Ergebnisse der Studie zeigten, auch als solches, anhaltend über die Zeit, wahrgenommen; der Faktor Innovation zeigte sich somit als stabil. Veränderungen konnten aber bezüglich des Gefallens festgestellt werden. Hoch innovative Autointerieurs wurden wie erwartet zu Beginn schlechter als gering innovative Interieurs bewertet. In einer zweiten Testphase änderte sich dieses Ergebnis allerdings, innovatives Design wurde als attraktiver eingestuft als durchschnittliches. Das Gefallen der unterschiedlichen Designs zeigte sich somit als abhängig vom Grad der Innovation.

Eine weitere Studie von Carbon, Michael und Leder (2008) zum Effekt von Innovation auf die Gefallensurteile untersuchte Veränderungen der elektrodermischen Aktivität. Nach einer Phase der Evaluation des Stimulusmaterials war die Hautleitfähigkeit während der Darbietung innovativer Reize erhöht bzw. reagierte sehr sensibel darauf. Waren in der ersten Testphase noch keine Unterschiede der elektrodermischen Aktivität zwischen gering und hoch innovativen Stimuli festzustellen, wurden innovative Stimuli in der zweiten Testphase nicht nur als weniger langweilig eingestuft, sondern riefen auch mehr elektrodermische Aktivität hervor.

Schlussfolgerung der Untersuchungen (Carbon & Leder, 2005; Carbon, Michael & Leder 2008) ist, dass die Attraktivität moderner, innovativer Kunst durch die wiederholte Auseinandersetzung mit ihr steigt, und darüber hinaus aufgrund ihres stabilen Faktors der Innovation, das Gefallen für diese nicht nachlässt. Ebendieser Effekt wurde in dem anschließend vorgestellten Experiment erwartet.

## 1.7. Repeated Evaluation Technique

Die theoretische Basis abschließend soll noch auf die, in der vorliegenden Studie angewandte, Methode eingegangen werden. Carbon und Leder (2005) entwickelten zur Untersuchung des Einflusses der Innovation die „Repeated Evaluation Technique“ (RET). Sie basiert auf dem bereits vorgestellten Mere Exposure – Ansatz von Zajonc (1968), wonach das Gefallen für ein Objekt mit dessen wiederholter Präsentation gesteigert wird. Die Kritik von Carbon und Leder (2005) bezieht sich darauf, dass es bei rein wiederholter Darbietung zu keiner tieferen Elaboration der Stimuli kommt. Diese ist aber wichtig, um Effekte in der Realität besser erklären zu können. In bisherigen Studien wurde Attraktivität nur ein Mal gemessen, was zur Messung stabiler Variablen ausreichend scheint. Der von ihnen untersuchte Faktor Innovation wird zwar als stabil angenommen, der ausgelöste Effekt aber als dynamisch. Gefallensurteile verändern sich über die Zeit in Abhängigkeit des Grads der Innovation des Stimulus. Eine zweimalige Messung zur Erfassung von Einstellungen scheint unerlässlich.

Carbon und Leder entwickelten die Methode zur Messung von Gefallen nach einem Test – Retest Prinzip. Nach einer ersten Testphase, in welcher Stimuli bezüglich Gefallen und Grad der Innovation beurteilt werden sollen, folgt eine Phase der Evaluation. In dieser werden Stimuli blockweise wiederholt präsentiert, wobei sich jeder Block auf eine spezifische Eigenschaft bezieht. Versuchspersonen sollen Einschätzungen abgeben für wie verfremdet, abschreckend, einladend, elegant, kitschig u.v.m. sie das Objekt halten. In einer dritten Phase werden noch einmal das Gefallen und die Innovation erhoben. Von primärem Interesse ist, wie sich die Einschätzung von T1 auf T2 verändern.

Die Phase der Evaluation dient dazu, die Auseinandersetzung mit einem Objekt im Alltag zu simulieren und vertieft die kognitive Verarbeitung. Wie Bornstein (1989) feststellte, sollte die Darbietung der Stimuli in Mere Exposure Studien nicht unendlich oft wiederholt werden. Ein Deckeneffekt, d.h. ein Abfall des Gefallens anstelle eines Anstiegs, konnte bereits bei zehn Wiederholungen gezeigt werden. Carbon und Leder (2005) machten darauf aufmerksam, dass die Mere Exposure – Methode Stimuli nur präsentiert, d.h. Versuchspersonen ihnen passiv gegenüberstehen, was zu Langeweile und reduzierter wahrgenommener Attraktivität führen kann. Im Alltag kommt es hingegen zu einer aktiven Auseinandersetzung mit Objekten, die anhand einer klassischen Mere Exposure – Studie nicht imitiert werden kann. In der bereits erwähnten Studie von Zizak et al. (2004) zum Structural Mere Exposure – Effekt wurde eine

intensive Beschäftigung mit dem Stimulusmaterial beispielsweise durch Nachzeichnen chinesischer Schriftzeichen erreicht. Der Verarbeitungsprozess während der bewussten Zuwendung auf ein Objekt soll in der vorliegenden Studie mit der *Repeated Evaluation Technique* nachgeahmt werden.

Carbon und Leders (2005) Studie zur Wahrnehmung unterschiedlicher Autointerieurs in Abhängig der inhärenten Innovation belegte die bessere Eignung der RET Methode zur Simulierung von Gefallensurteilen wie sie im Alltag vorkommen. Die RET – Daten zeigten einen signifikanten Anstieg der Attraktivität hoch innovativer Designs in der zweiten Testphase und einen Abfall für gering innovative Designs. Probanden der Mere Exposure – Gruppe zeigten zwar eine Tendenz in besagte Richtung, allerdings nur sehr schwach ausgeprägt. Reine wiederholte Präsentation, *mere – exposure*, reichte demnach nicht aus, um die erwartete Änderung des Gefallens zu bedingen.

Überträgt man die Studie auf Kunstobjekte, sollten zu Beginn hoch innovative Kunstwerke negative Beurteilungen hervorrufen, jene mit gering innovativen Elementen dagegen favorisiert werden. Nach wiederholter Auseinandersetzung in der RET – Phase sollte sich der Effekt umkehren.

#### 1.8. Zielsetzung und Hypothesen

Sowohl Evaluationseffekte, die Veränderung des Gefallens klassischer und moderne Kunst nach einer Phase intensiver Auseinandersetzung mit dieser, als auch Generalisierungseffekte, der Transfer des generierten Gefallens auf neue Stile, wurden in der vorliegenden Studie untersucht. Bei ersterem wurde davon ausgegangen, dass aufgrund eines hohen Faktors Innovation abstrakte Kunst zu Beginn abgelehnt wird, nach wiederholter Auseinandersetzung diese jedoch einen Gefallensanstieg erfährt. Gleichzeitig sollte klassische Kunst, bedingt durch deren höhere processing fluency und deren gering innovativem Charakter, anfangs präferiert werden. Nach der Phase der Evaluation sollte das Gefallen jedoch abfallen und der Hypothese zufolge einem Sättigungseffekt zum Opfer fallen.

Nach Auswertung der Vorstudie, die belegen sollte, dass die vier verwendeten Stile von den Versuchspersonen als unterschiedlich wahrgenommen wurden, lag der nächste Schwerpunkt der Analyse der Daten auf der Wahrnehmung der Innovation der Portraits. Der Annahme

zufolge sollten moderne Portraits als hoch innovativ und klassische Bilder als niedrig innovativ wahrgenommen und eingeschätzt werden. Erhoben wurde der Faktor Innovation über den Grad der Verfremdung – je stärker die empfundene Verfremdung, desto höher die ausgeprägte Innovation der Bilder. Ferner sollten sich die Einschätzungen über die Zeit nicht verändern, basierend auf der These eines stabilen Innovation – Faktors.

Die Auswertung des Evaluationseffekts erfolgte zuerst über alle Versuchspersonen, im nächsten Schritt wurden die unterschiedlichen Stilkombinationen (vier Kombinationen des klassischen und modernen Stils) als weitere Bedingung mit einbezogen. Obwohl davon ausgegangen wurde, dass klassische Portraits anfangs generell bevorzugt werden, wurde in der Studie die Überlegung unterschiedlicher Stilpräferenzen berücksichtigt. Folglich wurde die Gesamtstichprobe dahingehend geteilt, ob die Versuchsperson den klassischen oder den modernen Stil bevorzugte. Trotz unterschiedlicher Ausgangspunkte wurden die genannten Evaluationseffekte erwartet.

Der zweite postulierte Effekt stützte sich auf Erkenntnisse des Structural Mere Exposure - Effekts. Es wurde eine Generalisierung des Gefallens vertrauter Stile auf neue Stile erwartet, d.h. das Gefallen, welches sich in der RET – Phase entwickelt hat, sollte aufgrund des Inhaltes bzw. der den Bildern inhärenten Struktur auf einen neuen Stil transferiert werden. Neue Bilder der zweiten Testphase sollten gleich hohe Urteile erzielen wie die, ebenfalls dargebotenen, vertrauten Bilder aus T1. Die Auswertung dieses Transfereffektes erfolgte ebenfalls über die gesamte Stichprobe sowie getrennt über die zwei Teilstichproben der unterschiedlichen Stilpräferenz, um eventuell vorhandene Unterschiede aufzudecken. Das erste Experiment abschließend, wurde der Einfluss der von den Probanden eingeschätzten Attraktivität der portraitierten Personen untersucht. Es wurde vermutet, Bilder attraktiver Personen würden höher bewertet und könnten folglich Evaluationseffekte verschleiern.

In dem leicht veränderten Experiment II wurden in der Testphase lediglich Bilder im neuen Stil gezeigt, die sich jedoch hinsichtlich ihres Inhaltes unterschieden. Ein Generalisierungseffekt wurde nur auf Bilder desselben Inhaltes (derselben Gesichter d.h. derselben Struktur) wie jene der ersten Phase erwartet. Die Auswertung gestaltete sich wie in Experiment 1: der Generalisierungseffekt wurde über die Gesamt- und die zwei Teilstichproben berechnet. Anschließend wurde der Einfluss der Stilkombinationen auf den Transfer untersucht, sowie jener der von den Versuchspersonen wahrgenommenen Attraktivität.

Der Faktor Innovation wird über den Grad der Verfremdung erhoben, welcher wiederum bereits in der Vorstudie erhoben wurde.

H1<sub>1</sub>: Moderne Portraits werden hinsichtlich des Grads der Verfremdung höher bewertet als klassische Portraits.

Der angenommene Faktor Innovation wird als stabil angenommen, was die Formulierung folgender Hypothese bedingt:

H2<sub>1</sub>: Der Grad der Verfremdung wird bei modernen Bildern stabil über die Phasen hinweg höher bewertet.

Abhängig von der Ausprägung der den Bildern inhärenten Innovation wird bezüglich des Gefallens folgendes erwartet:

H3<sub>1</sub>: Das Gefallen für klassische Portraits wird höher bewertet als jenes für moderne Portraits.

H4<sub>1</sub>: Das Gefallen klassischer Portraits fällt nach einer Phase der Evaluierung ab.

H5<sub>1</sub>: Das Gefallen moderner Portraits steigt nach einer Phase der Evaluierung an.

Bezüglich des postulierten Generalisierungseffekts auf Bilder im neuen klassischen respektive modernen Stil derselben Struktur in der zweiten Testphase wird folgende Hypothese formuliert:

H6<sub>1</sub>: Portraits in neuem Stil, jedoch mit derselben Struktur, werden in T2 gleich hoch bewertet wie Bilder dieser Struktur im alten Stil.

Eine Generalisierung ist der Hypothese zufolge nur auf Bilder desselben Inhaltes zu erwarten – der Inhalt beeinflusst den Gefallenstransfer stärker als der Stil. Bei gegenteiligem Effekt (Stil beeinflusst stärker), würden sich Gefallensurteile der Bilder in T1 und T2 trotz gleichbleibenden Inhaltes nicht unterscheiden.

## 2. METHODE

### 2.1. Stimulusmaterial und Apparat

Als Stimuli wurden Photographien, Portraitaufnahmen, mit Hilfe von *Photo Shop CS4* zu vier künstlichen Stilen verändert. Zwei Stile sollten klassische, naturalistische Malstil, zwei weitere moderne, eher abstrakte Malstil repräsentieren. Die Verwendung von in künstlichen Stilen abgewandelten Photos erlaubt, den Inhalt der Bilder konstant zu halten. Jedes Gesicht wurde in alle vier Stilrichtungen abgewandelt. Dies ermöglicht die Gegenüberstellung und den Vergleich der künstlichen Gemälde bzw. der Stile bei stets gleichbleibendem Inhalt und somit die Untersuchung der postulierten Generalisierung.

Die Portraits wurden wie dargestellt abgewandelt:

Klassischer Stil (1)



Abb.2a: klassischer Stil 1

Klassischer Stil (2)



Abb.:2b: klassischer Stil 2

Moderner Stil (3)



Abb.2c: moderner Stil 3

Moderner Stil (4)



Abb.2d: moderner Stil 4

Die klassischen Stile 1 und 2 wurden per Weichzeichner mattiert, Stil 1 anschließend mit dem Kunstfilter *Ölfarbe getupft* bearbeitet (Pinselgröße 6, Bildschärfe 8, einfache Pinselart); bei Stil 2 wurden die Kanten betont (Kantenfarbe 2, Kantenhelligkeit 25, einfache Glättung) sowie der Kunstfilter *Aquarell* angewandt (Pinseldetails 13, Abdunklungsbereich 0, Struktur 3). Der moderne Stil 3 wurde nach der Mattierung diagonal verwischt (Strichlänge 10, Aufhellungsbereich 20, Intensität 6) und mit dem Malfilter *gekreuzte Malstriche* weiter modifiziert (Balance 51, Strichlänge 38, Bildschärfe 6). Stil 4 wurde kristallisiert (Zellgröße 10) und anschließend ebenfalls mit *gekreuzten Malstrichen* verfremdet (Balance 33, Strichlänge 25, Bildschärfe 9).

Die Studie wurde mit PsyScope 1.2.5. (Cohen, J. D. et al., 1993) programmiert und auf eMac OS 9.2. Computern, mit 17 – Zoll Bildschirmen der Auflösung 1024 x 768, durchgeführt.

## 2.2. Vorstudie

Um sicher zu gehen, dass Versuchspersonen die vier künstlichen Stile als unterschiedlich wahrnehmen, wurde ein Matching – Experiment durchgeführt. Aufgrund der höheren *processing fluency* klassischer Portraits sollten diese schneller erkannt werden als moderne Bilder. Die unterschiedlichen Reaktionszeiten würden die unterschiedliche Wahrnehmung von klassischem und modernem Stil spiegeln und folglich als Repräsentanten unterschiedlicher Malstile anerkannt werden.

### 2.2.1. Design

Zehn Versuchspersonen wurden Bilderpaare gezeigt, bestehend aus einem Photo und einem Bild im künstlichen Stil. Ein Paar galt als *Match*, wenn auf beiden Bildern die gleiche Person dargestellt war, oder als *Mis – Match* aufgrund zwei unterschiedlicher Gesichter. Es wurde erwartet, dass die Reaktionszeit auf die Frage, ob die gleiche Person dargestellt sei, für Portraits im modernen Stile länger war. Dies wurde als Bestätigung des starken Grads der Verfremdung, wie sie bei modernen Bildern vorkommt, angenommen.

### 2.2.2. Ergebnisse

Die Annahmen konnten bestätigt werden. Photos zeigten die kürzeste Reaktionszeit mit  $M = 962,12\text{ms}$  ( $SD = 369,94$ ), Bilder im modernen Stil (3) wiesen die längste Reaktionszeit ( $M = 1215,76$ ,  $SD = 386,96$ ) auf.

Eine 1 – faktorielle ANOVA mit Messwiederholung mit dem Faktor Stil (5 Stufen) stellte einen signifikanten linearen Effekt fest ( $F(1,9) = 20,88, p < .05$ ). Eine Berechnung der Kontraste zeigte, dass sich die Reaktionszeiten aller vier künstlicher Stile signifikant von jenen der Photos unterschieden (Klass. (1):  $F(1,9) = 11,2, p < .05$ ; Klass. (2):  $F(1,9) = 35,7, p < .05$ ; Mod. (3):  $F(1,9) = 32,14, p < .05$ ; Mod. (4):  $F(1,9) = 12,35, p < .05$ ):

In einem weiteren Schritt wurden die Reaktionszeiten aller modernen und aller klassischen Bildern zusammengefasst. Eine 1 – faktorielle, zweifach gestufte ANOVA ermittelte einen signifikanten Effekt des Stils: moderne Bilder wiesen eine signifikant längere Reaktionszeit auf als klassische ( $F(1,19) = 9,307, p < .05$ ).

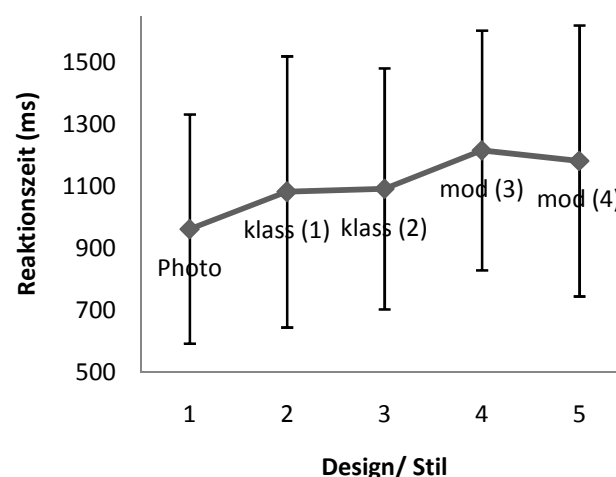


Abb.3: Reaktionszeiten in Abhängigkeit vom präsentierten Stil (Photo – Photo: 962,12 (369,94), Photo – kl.1: 1082,02 (437,33), Photo – kl.2: 1091,99 (388,91), Photo – mo.3: 1215,76 (388,91), Photo – mo.4: 1215,76 (386,96))

Die Ergebnisse sprechen dafür, dass die künstlich erzeugten Stile als unterschiedlich stark verfremdet wahrgenommen wurden und somit, als Repräsentanten klassischer und moderner Malstile, als Testmaterial für weitere Untersuchungen herangezogen werden können.



## 2.3. Experiment I

### 2.3.1. Versuchspersonen

An der Studie nahmen StudentInnen der Psychologie teil, welche sich am Beginn ihres Studiums befanden und als Gegenleistung einen Prüfungsbonus erhielten, sowie StudentInnen der Betriebswirtschaftslehre, der Pädagogik, der Publizistik, der Politikwissenschaft und der Architektur. Insgesamt nahmen 64 Versuchspersonen (27 männlich, 37 weiblich) zwischen 18 und 28 an Experiment 1 teil.

### 2.3.2. Design

Das Versuchsdesign gestaltete sich wie in der Studie von Carbon und Leder (2005). Versuchspersonen wurden zu Beginn zwei Bilder – Blöcke gezeigt, in welchen sie die Portraits bezüglich Gefallen und Grad der Verfremdung bewerten sollten. Ein Block bestand aus 8 modernen Portraits und 8 klassischen Portraits (je 4 männliche/ 4 weibliche Portraits). Im Evaluationsteil bekamen die Versuchspersonen dieselben Bilder in 10 Blöcken, die sich auf bestimmte Merkmale bezogen, hintereinander präsentiert. Die Portraits sollten in dieser Phase bewertet werden, für wie *hochwertig gemalt*, *kitschig*, *provokativ*, *anregend*, *interessant*, *ausdrucksstark*, *originell*, *künstlerisch wertvoll*, *konservativ* und *trivial* die Versuchsperson diese empfinde. In einer dritten Phase der Testung sollte wieder das Gefallen und die wahrgenommene Verfremdung eingeschätzt werden. Zusätzlich zu den bereits bekannten 16 Bildern, wurden 16 neue Bilder mit dem gleichen Inhalt d.h. denselben Gesichtern, allerdings in einem neuen klassischen respektive modernen Stil präsentiert. Um einen eventuell vorhandenen Einfluss der Attraktivität der dargestellten Personen in die Berechnung mit einbeziehen zu können, wurden den Probanden noch einmal alle Portraits gezeigt, welche sie explizit hinsichtlich der subjektiven Attraktivität einschätzen sollten.

Wie in der Hypothese bereits formuliert, wurde erwartet, dass klassische Bilder in der ersten Testphase höhere Bewertungen als moderne Bilder erhalten. Weiters sollte das Gefallen klassischer Portraits zum zweiten Testpunkt (nach dem Evaluationsblock) abgefallen und jenes moderner Bilder gestiegen sein. In Einklang mit *Hypothese 6* sollte der genannte Evaluationseffekt auf Bilder ähnlicher Stile, d.h. die neuen klassischen bzw. modernen Bilder, generalisiert werden und zwar aufgrund desselben Inhaltes. Die neuen Bilder sollten gleich hohe Bewertungen wie die zuvor gesehenen Portraits erhalten.

### 2.3.3. Ergebnisse

#### 2.3.3.1. Innovation

Über die 64 Versuchspersonen wurde eine 2 – faktorielle Varianzanalyse mit den Faktoren Phase und Stil (2 – stufig) gerechnet, ein signifikanter Effekt des Stils ( $F(1, 63) = 376,82, p < .05$ ) wurde erkennbar.

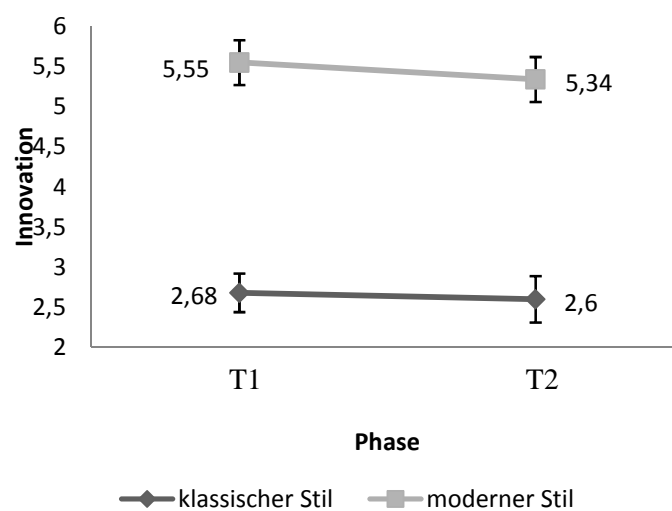


Abb.4: Innovation in Abhängigkeit vom Stil

Die Grundannahme, wonach der moderne Stil, stabil über die Phasen hinweg, als innovativer wahrgenommen wird als der klassische, konnte bestätigt werden. Dies wurde auch als Beleg dafür gesehen, dass das Bildmaterial zur Untersuchung der Fragestellung geeignet war.

#### 2.3.3.2. Evaluationseffekt des Gefallens

Das Gefallen wurde ebenfalls mit einer 2 – faktoriellen Varianzanalyse ausgewertet, gemittelt über die 16 Bilder um einer Streuung der Versuchspersonen entgegen zu wirken. Die angenommenen Faktoren waren Phase (2 Stufen) und Stil (2 Stufen).

Die Ergebnisse zeigen einen signifikanten Effekt des Stils ( $F(1,15) = 14,01, p < .05$ ) sowie einen signifikanten Effekt der Interaktion Phase x Stil ( $F(1,15) = 10,51, p < .05$ ). Diese Effekte zeigen, dass die Bewertung des Stils in Abhängigkeit von der Phase geschieht. Wie die Graphik (Abb.5) veranschaulicht, wurde zu Beginn der klassische Stil deutlich bevorzugt, fiel jedoch in der zweiten Testphase ab. Der moderne Stil wurde zu Beginn weniger präferiert, gewann aber an Gefallen nach dem Evaluationsblock. Dieser Anstieg zeigte sich als statistisch signifikant mit  $F(1,15) = 8,65, p < .05$ .

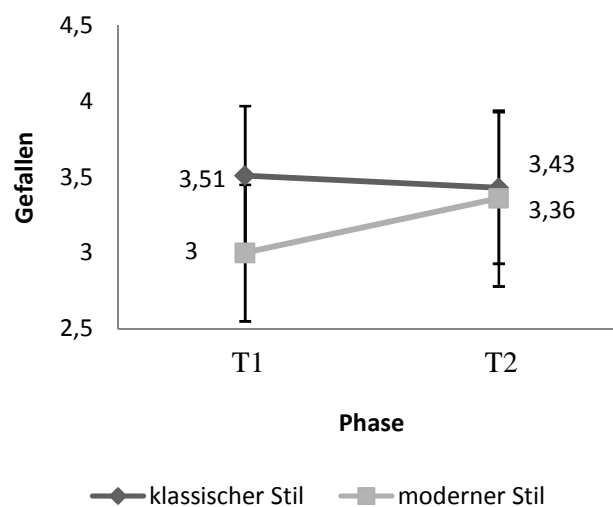


Abb.5: Evaluationseffekt (N=16)

Die durchgeführte Varianzanalyse bestätigt die Hypothesen die besagen, klassische Kunst werde gegenüber moderner bevorzugt sowie, dass diese nach intensiver Beschäftigung im Gefallen abfalle während moderne Kunst einen Gefallensanstieg erfährt.

Um einen Einfluss der ausbalancierten Bedingungen, das sind die vier Kombinationen des modernen mit dem klassischen Stil, ausschließen zu können, wurden diese als Zwischensubjekt – Faktor in die Auswertung miteinbezogen. Die Auswertung erfolgte über die 64 Versuchspersonen mit Hilfe einer 2 – faktoriellen ANOVA mit *Bedingung* als Zwischensubjekt– Faktor.

Es zeigte sich eine signifikante Interaktion Phase x Stil ( $F(1,3) = 3,1, p < .05$ ), sowie eine signifikante Interaktion Stil x Bedingung ( $F(3,60) = 12,03, p < .05$ ). Die präsentierten Kombinationen der Stile hatten somit, wider Erwarten, einen Einfluss auf die Gefallensurteile.

Folgende Unterschiede in den Bedingungen wurden festgestellt:

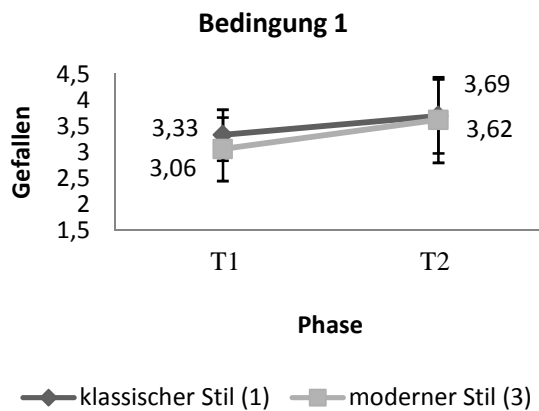


Abb.6a: Evaluationseffekt in Bedingung 1

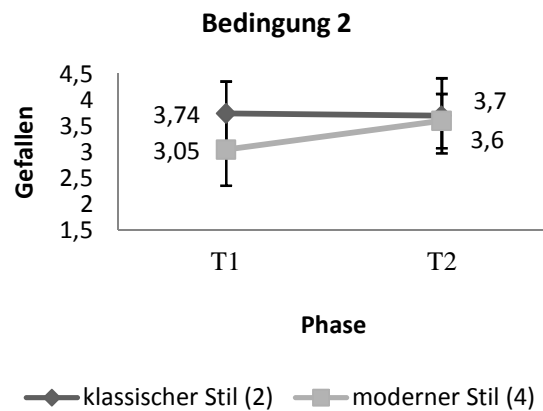


Abb.6b: Evaluationseffekt in Bedingung 2

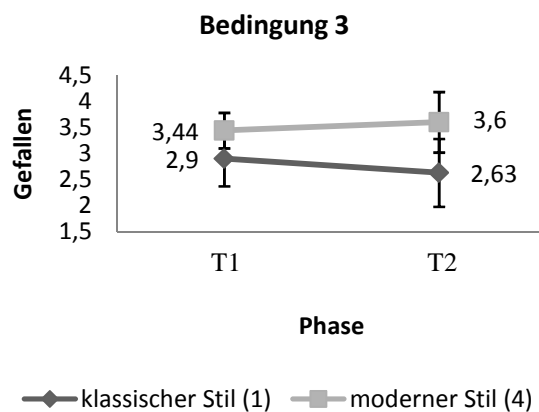


Abb.6c: Evaluationseffekt in Bedingung 3

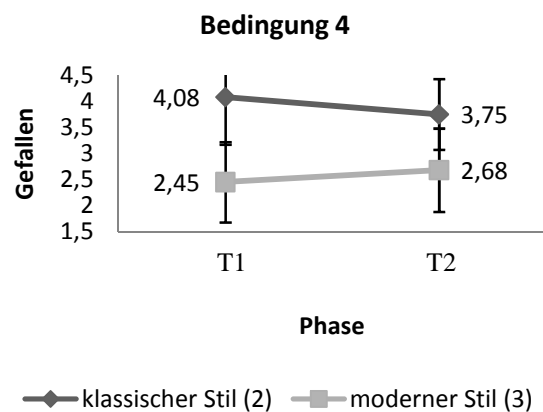


Abb.6d: Evaluationseffekt in Bedingung 4

In Bedingung 1 (Abb.9, N = 16) steigt nach der Evaluationsphase auch der klassische Stil an. Hier zeigt sich der Haupteffekt Stil nicht signifikant, die beiden Stile wurden somit als wenig unterschiedlich wahrgenommen. Der Effekt der Phase ist signifikant ( $F(1,15) = 9,74, p < .05$ ) was zeigt, dass die Bilder in T2 signifikant höher bewertet wurden als in T1. In Bedingung 2 (Abb.10, N = 16) konnte ein signifikanter Effekt des Stils ( $F(1,15) = 6,12, p < .05$ ) als auch der Interaktion Phase x Stil ( $F(1,15) = 7,35, p < .05$ ) festgestellt werden. In Abhängigkeit des Stils fällt bzw. steigt wie erwartet nach der Evaluationsphase das Gefallen für die Portraits. Widersprüchlich zu den angenommenen Hypothesen ist vor allem Bedingung 3 (Abb.11, N = 16), bei welcher der moderne Stil gegenüber dem klassischen Stil präferiert

wurde (siehe Abb.11). Sowohl der Haupteffekt Stil als auch der Interaktionseffekt zeigen sich als signifikant ( $F(1,15) = 60,44, p < .05$  resp.  $F(1,15) = 7,28, p < .05$ ). Der gewünschte RET – Effekt, ein Anstieg der modernen Bilder bei gleichzeitigem Abfall klassischer Bilder, trat in Bedingung 3 auf, allerdings mit umgekehrten generellen Stilpräferenzen. Der gewünschte RET – Effekt trat in Bedingung 4 (Abb.11,  $N = 16$ ) auf. Ein signifikanter Effekt des Stils ( $F(1,15) = 30,73, p < .05$ ) sowie der Interaktion ( $F(1,15) = 5,69, p < .05$ ) konnte festgestellt werden.

Bedingung 4 stellte sich als einzige Bedingung heraus, bei welcher alle Versuchspersonen den klassischen Stil gegenüber dem modernen bevorzugten. Es zeigte sich, dass in *Bedingung 1* 9 von 16 Personen den modernen Stil präferierten, in *Bedingung 2* bevorzugten diesen 7 von 16 Personen und in *Bedingung 3* 10 von 16 Personen. Für eine weitere Analyse wurde die gesamte Stichprobe nach ihrer generellen Stilpräferenz in zwei Teilstichproben geteilt. Es wurde erwartet, dass trotz unterschiedlicher Vorlieben der Versuchspersonen für klassische oder moderne Kunst, das Gefallen für erstere nach der Evaluationsphase nachlässt während das Gefallen für innovative Portraits ansteigt.

Es wurde eine 2 – faktorielle ANOVA mit Messwiederholung über jene 38 Personen gerechnet, welche den klassischen Stil bevorzugten. Die zwei Faktoren waren Stil und Phase, jeweils 2 – fach gestuft.

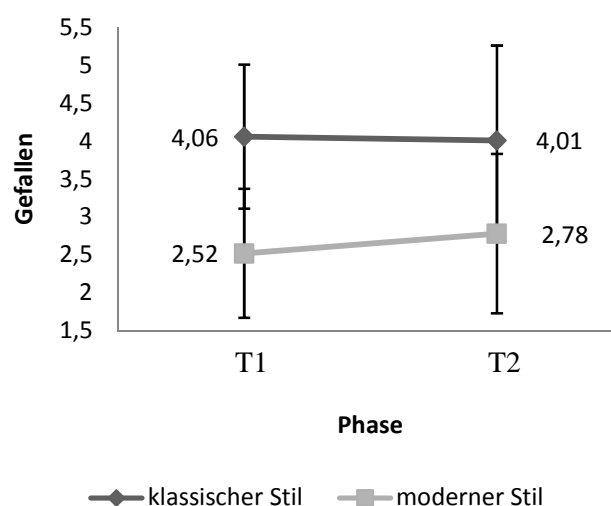


Abb.7: Gefallen der Versuchspersonen  $N=38$ , die den klassischen Stil präferieren

Es konnte lediglich ein signifikanter Effekt des Stils nachgewiesen werden ( $F(1,37) = 63,65$ ,  $p < .05$ ). Die Graphik (Abb.13) lässt allerdings eine schwache Tendenz in die gewünschte Richtung, d.h. einen Anstieg des Gefallens des modernen Stils bei gleichzeitigem Abfall des klassischen Stils, erkennen.

Die Teilstichprobe der 26 Versuchspersonen die den modernen Stil dem klassischen vorzogen zeigt die gleichen Ergebnisse, nämlich einen signifikanten Effekt des Stils ( $F(1,25) = 75,35$ ,  $p < .05$ ). Ähnlich wie in der ersten Teilstichprobe ist jedoch eine Tendenz in die erwartete Richtung zu erkennen.

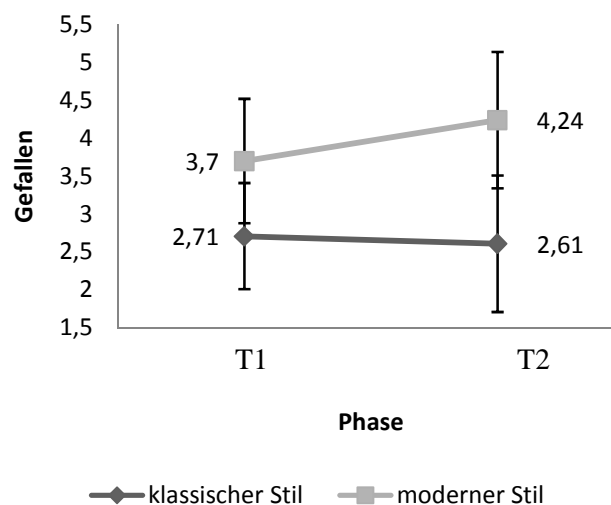


Abb.8: Gefallen der Versuchspersonen  $N=26$ , die den modernen Stil präferierten

Die Hypothesen, wonach das Gefallen nach der RET – Phase für den klassischen Stil abfällt und jenes für den modernen Stil steigt konnte für die Teilstichproben nicht statistisch signifikant belegt werden, eine Tendenz in Übereinstimmung mit den Annahmen ist jedoch zu erkennen.

#### 2.3.3.3. Generalisierungseffekt des Gefallens

Der Transfereffekt wurde mit einer 2 – faktoriellen ANOVA mit Messwiederholung mit den Faktoren Stil (2 Stufen) und Transfer (3 Stufen) analysiert.

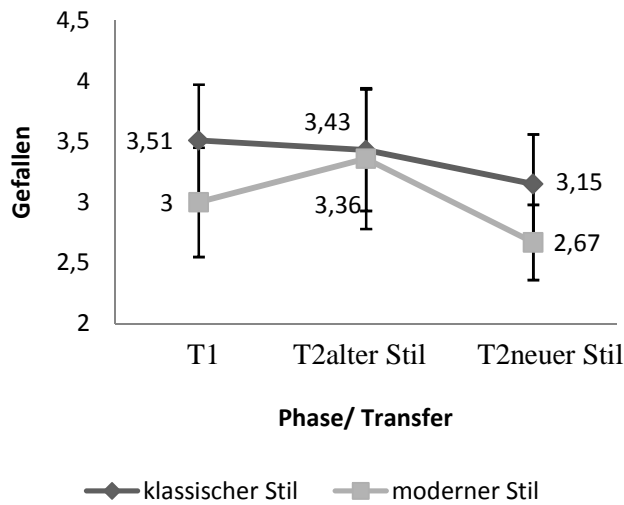


Abb.9: Generalisierungseffekt (N=64)

Die Graphik lässt bereits erkennen, dass keine Generalisierung des Gefallens auf neue Stile erfolgte. Es zeigt sich, dass in T2 präsentierte neue Stile mit der gleichen Struktur sogar signifikant negativer bewertet wurden als Stile in T1 ( $F(1,15) = 20,49, p < .05$ ).

Wird die Gesamtstichprobe hinsichtlich der Stilpräferenz unterteilt, können folgende Transfereffekte gezeigt werden.

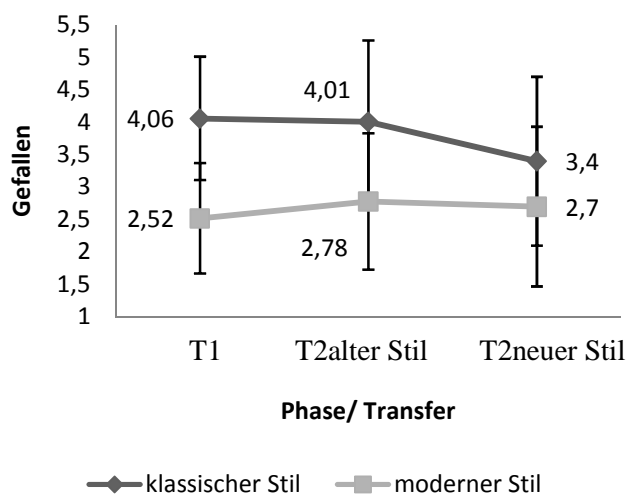


Abb.10: klassischer Stil wird präferiert (N=38)

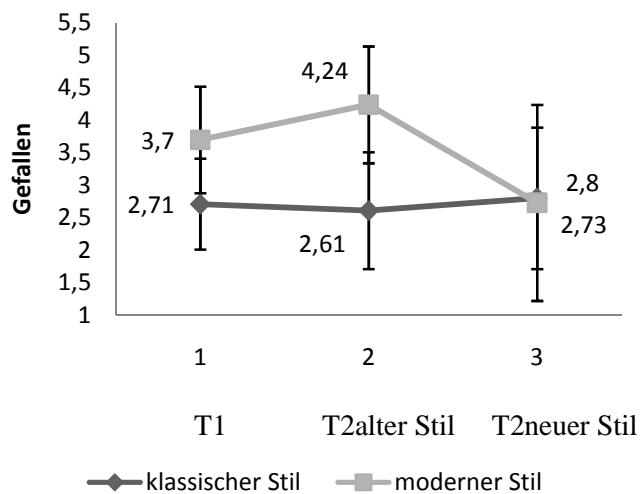


Abb.11: moderner Stil wird präferiert (N=26)

Wurde generell der klassische Stil präferiert, war die Bewertung neuer klassischer Stile signifikant niedriger (von T2alt auf T2neu:  $F(1,37) = 9,19, p < .05$ ). Das Gefallen des neuen modernen Stils wurde jedoch nicht signifikant unterschiedlich bewertet wie der bereits bekannte moderne Stil.

Wurde generell der moderne Stil bevorzugt, zeigte sich zwar ein signifikanter Anstieg des Gefallens für diesen nach der Evaluationsphase ( $F(1,259) = 5,57, p < .05$ ), der neue moderne Stils wurde jedoch signifikant geringer bewertet ( $F(1,25) = 20,85, p < .05$ ). Für das Gefalle des klassischen Stils konnte keine signifikante Veränderung zwischen T1 und T2 festgestellt werden, der neue klassische Stil wurde ähnlich bewertet wie der bereits bekannte.

Die Resultate zeigen, dass der Gefallenstransfer auf einen neuen Stil von der ursprünglichen Präferenz für eine Stilrichtung abhängig ist. Bei dem jeweils geringer bewerteten Stil findet eine Generalisierung statt, der neue Stil der bevorzugten Stilrichtung wird hingegen negativer beurteilt.

#### 2.3.3.4. Einfluss der Attraktivität

Das verwendete Stimulusmaterial legte die Vermutung nahe, dass die Attraktivität der dargestellten Person die Einschätzungen der Probanden beeinflussen könnte. Die



Forschungsfrage der Studie richtet sich jedoch auf die Wahrnehmung von Kunststilen, und sollte nicht von persönlichen Attraktivitätsvorstellungen beeinträchtigt werden. Um dem entgegenzuwirken, sollten die Versuchsteilnehmer die subjektiv empfundene Attraktivität der portraitierten Personen sowohl auf Photos als auch in allen vier Stilen einschätzen.

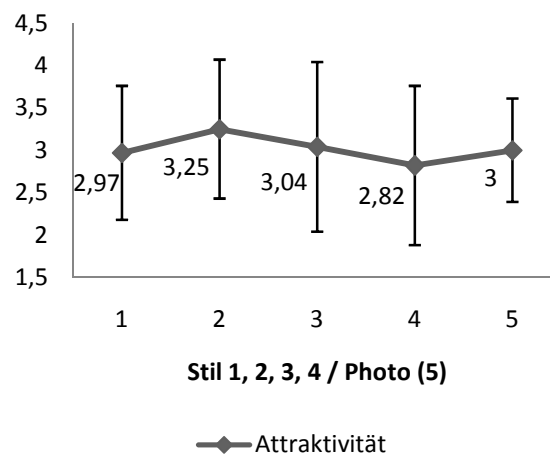


Abb.12: Attraktivitätsschätzungen über 4 Stile und Photos (N=33)

Auf einer 7 – stelligen Skala wurden die Attraktivität der Personen auf den Photos mit 2,78 ( $SD = .77$ ) bewertet. Folgende Überlegungen ergaben sich aus diesem geringen Wert: Klassische Bilder, welche große Ähnlichkeit zu den Photographien aufweisen, werden negativer bewertet, da die Attraktivität der Person deutlicher sichtbar ist. Moderne Portraits hingegen verschleiern durch ihre Verfremdung das Aussehen der Person und würden dementsprechend höhere Bewertungen erhalten. Beide Effekte könnten die wahren RET – und Transfereffekte überdecken.

Sollte die Attraktivität der Personen die Gefallenseinschätzungen beeinflussen, sollten sich signifikante Zusammenhänge nachweisen lassen. In der Folge wurden die Korrelationen der geschätzten Attraktivität mit dem klassischen und dem modernen Stil in der ersten und der zweiten Testphase berechnet. Da die Beurteilungen der Attraktivität der Personen auf den Photos den durchschnittlichen Bewertungen der vier Stile entsprachen, wurden diese Werte zur weiteren Berechnung herangezogen.

Folgende Korrelationen konnten ermittelt werden:

Tab.1: Korrelationen des Gefallens des Stils mit geschätzter Attraktivität

	<u>klassisch</u>		<u>modern</u>
		T1	
Attraktivität	.758*		.627*
		T2	
Attraktivität	.442		.711*

\*\*sign. auf dem Niveau von .01

Der klassische Stil korreliert signifikant mit der Attraktivität in T1, jedoch nicht in T2. Es besteht demnach zwar ein Einfluss der Attraktivität auf das Gefallen, dieser nimmt jedoch in der zweiten Testphase ab, wie dies auch in der Grafik (Abb. 13) erkennbar ist. Obwohl die portraitierte Person leichter zu erkennen ist, fällt das Urteil über das Bild höher aus als die Attraktivität an sich, was für mehr das Gefallen bedingende Faktoren spricht.

Der moderne Stil weist in beiden Testphasen eine signifikante Korrelation mit der Attraktivität auf, die Grafik lässt aber eine Tendenz ähnlich jener der klassischen Bilder erkennen.

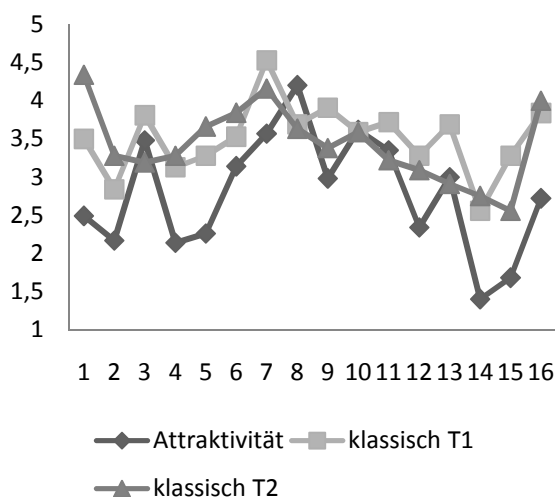


Abb.13: Korrelation Attraktivität und Gefallen klassischer Portraits

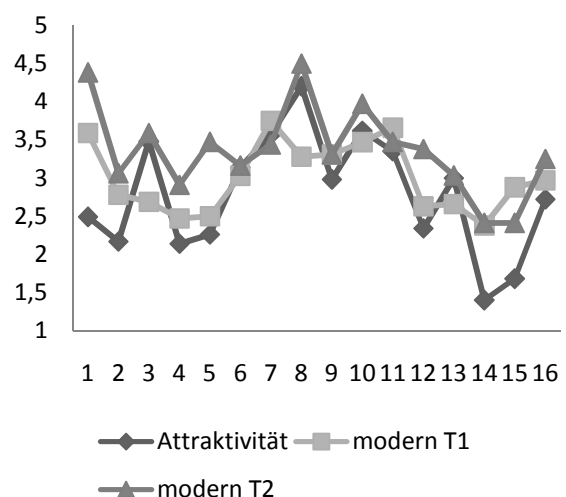


Abb.14: Korrelation Attraktivität und Gefallen moderner Portraits

#### 2.3.4. Diskussion

Die Hypothesen, wonach klassische Kunst gegenüber moderner Kunst bevorzugt wird, sowie der Abfall des Gefallens ersterer bei gleichzeitigem Anstieg des Gefallens zweiterer nach der Evaluation, konnten in Experiment 1 bedingt bestätigt werden, d.h. wenn die Unterteilung der Gesamtstichprobe nach genereller Präferenz für modernen oder klassischen Stil vernachlässigt wird. In diesem Fall wurden klassische Bilder präferiert, verloren jedoch nach einer Phase der Evaluation an Gefallen und wurden in der zweiten Testphase geringer bewertet. Moderne Bilder, die einen signifikant höheren Faktor Innovation aufweisen, wurden zu Beginn geringer eingeschätzt, gewannen aber signifikant an Gefallen nach der Auseinandersetzung in der RET – Phase. Es wird, wie bei Carbon und Leder (2005), angenommen, dass der Faktor Innovation keinem Sättigungseffekt zum Opfer fiel und dementsprechend der moderne, innovative Stil in der zweiten Erhebung höhere Werte erhielt.

Der angenommene Generalisierungseffekt, wonach Bilder mit demselben Inhalt jedoch in einem neuen Stil ebenso positiv bewertet werden wie vertraute Bilder nach der Evaluierungsphase, konnte nicht bestätigt werden. Portraits im neuen Stil wurden nicht nur signifikant schlechter bewertet als dieselben Portraits im vertrauten Stil nach der RET – Phase, sondern sogar geringer als diese zu Beginn in T1. Das Ausbleiben des erwarteten Transfers und die geringe Bewertung neuer Stile können unter Umständen durch einen eintretenden Kontrasteffekt bedingt sein. Demzufolge wird der neue Stil als zu unterschiedlich zu dem bereits vertrauten Stil wahrgenommen. Je größer der wahrgenommene Unterschied desto geringer die Bewertung des neuen Stils.

Theorien zur *processing fluency* lassen den Schluss zu, dass die zwei Stile der ersten Phase bzw. des Evaluationsblocks durch die oftmalige Wiederholung rasch und effizient verarbeitet werden können und diese den Versuchspersonen in der Folge sehr vertraut sind. Vor allem der moderne Stil profitiert stark von der RET - Phase, da die *processing fluency* aufgrund der größeren Verfremdung bei diesem geringer ausgeprägt ist. Wie bereits erwähnt (siehe 1.5.2.5) zeichnet sich hingegen der klassische Stil durch stärkere Kontraste und Konturen aus, welche die Verarbeitung zusätzlich positiv unterstützen. Mit den neu hinzugefügten Stilen in der zweiten Testphase werden die Testpersonen allerdings wieder mit den gleichen Schwierigkeiten der Verarbeitung konfrontiert. Die *processing fluency* der neuen Bilder ist sehr schwach ausgebildet und bedingt eine sehr niedrige Einschätzung des Gefallens.

Erschwerend kommt hinzu, dass ein direkter Vergleich des alten mit dem neuen Stil möglich ist. Der vertraute Stil wird als „Standard“ angenommen, an dem der neue Stil gemessen wird. Unter Umständen ist der wahrgenommene Stil – Kontrast so stark, dass der Inhalt, welche als Ursache für die Generalisierung angenommen wird, keine Beachtung findet.

Aus den errechneten Korrelationen der Attraktivität mit dem Gefallen der Bilder lässt sich schließen, dass sich Personen vor allem in der ersten Phase, d.h. bei der ersten Konfrontation mit den Bildern, in ihren Einschätzungen auf die subjektiv wahrgenommene Attraktivität beziehen. Bei klassischen Portraits lässt dies in der zweiten Phase nach, was dafür spricht, dass andere Faktoren zur Beurteilung hinzukommen - trotz leichter Erkennung der dargestellten Person. Die erschwerte Erkennung der Person bei modernen Bildern könnte hingegen den signifikanten Zusammenhang der Attraktivität und moderner Bilder in T2 erklären. Die Verarbeitung ist aufgrund der geringen processing fluency für den Betrachter schwieriger und er stützt sich in der Folge auf die persönlich wahrgenommene Attraktivitätseinschätzung.

Um den postulierten Generalisierungseffekt zu zeigen bzw. zu testen ob Personen dem Inhalt tatsächlich keine Aufmerksamkeit schenken, wurde ein zweites Experiment mit veränderten Bedingungen durchgeführt. Es wird davon ausgegangen, dass der Inhalt bzw. die Struktur den Gefallenstransfer stärker beeinflusst als der Stil. Folglich wurden in Experiment 2 in der zweiten Testphase sowohl Bilder vertrauten Inhaltes (aus T1) als auch neuen Inhaltes präsentiert. Eine Generalisierung auf einen neuen Stil wird nur bei Bildern mit bekanntem Inhalt erwartet, für völlig neue Portraits (neuer Stil/ neuer Inhalt) wurden gleiche Bewertungen wie für Bilder aus T1 erwartet.

## 2.4. Experiment II

### 2.4.1. Versuchspersonen und Stimulusmaterial

Es nahmen 32 StudentInnen der Psychologie (2 männlich, 30 weiblich) zwischen 18 und 29 Jahren an Experiment 2 teil. Das Stimulusmaterial war dasselbe wie in Experiment 1, Portraits, welche mit Hilfe von *Photoshop CS4* zu vier künstlichen Stilen verfremdet wurden.

#### 2.4.2. Design

Das Design entsprach jenem des ersten Experiments. Nach einer Phase der Bewertung des Gefallens und des Grads der Verfremdung wurden die Portraits in dem anschließenden Evaluationsblock hinsichtlich verschiedener Merkmale beurteilt. In der dritten Phase wurde ein zweites Mal das Gefallen und der Verfremdungsgrad erhoben.

Zwei Veränderungen zu Experiment I wurden vorgenommen.

- I. Im Gegensatz zum ersten Experiment, in dem in T2 der alte und der neue Stil zu sehen war, wurden in Experiment II in der dritten Phase die Portraits nur im neuen klassischen respektive modernen Stil gezeigt. Der Unterschied innerhalb der neuen Bilder bestand in der Struktur. Die eine Hälfte der Bilder waren vertraute Gesichter aus T1 und des Evaluationsblockes, die andere Hälfte bestand aus neuen Gesichtern. Basierend auf der Annahme, dass das Gefallen auf Bilder derselben Struktur generalisierere, sollte somit der direkte Vergleich von Bildern derselben und unterschiedlicher Struktur ermöglicht werden. Des Weiteren sollte der vermutete Kontrasteffekt ausgeschaltet werden, da kein interner Vergleich des neuen mit dem alten Stil möglich ist.
- II. Die Anzahl der Evaluationsblöcke wurde von ursprünglich zehn auf fünf reduziert. Versuchspersonen berichteten, nach der Testung in Experiment 1, Schwierigkeiten bei der Anwendung der Merkmale *provokativ* und *trivial* gehabt zu haben, weshalb diese in der Folgestudie ausgeschlossen wurden. Die Dimension *originell* wurde als ident mit dem *Grad der Verfremdung* aufgefasst, was ebenfalls zu dessen Ausschluss führte. Das Attribut *künstlerisch wertvoll* wurde ausgeschlossen, da Versuchspersonen diesbezüglich der Auffassung waren, spezifisches Kunstwissen sei zur Bewertung vonnöten. Folgende Merkmale dienten somit der Evaluation der Portraits: *kitschig*, *hochwertig gemalt*, *interessant*, *konservativ* und *anregend*.

Jede Versuchsperson bekam 4 klassische und 4 moderne Portraits präsentiert, nach der Evaluationsphase wurden dieselben Gesichter in neuen Stilen gezeigt sowie 8 weitere neue Gesichter in ebendiesen Stilen.

### 2.4.3. Ergebnisse

Der erwartete Effekt, wonach Bilder im neuen Stil mit vertrautem Inhalt höhere Bewertungen erhielten, trat nicht auf. Bilder der zweiten Testphase wurden unabhängig ihres Inhaltes ähnlich bewertet.

#### 2.4.3.1. Generalisierungseffekt des Gefallens

Es wurde eine 2 – faktorielle ANOVA mit Messwiederholung mit den Faktoren Stil (2 Stufen) und Transfer (3 Stufen) über 32 Versuchspersonen gerechnet.

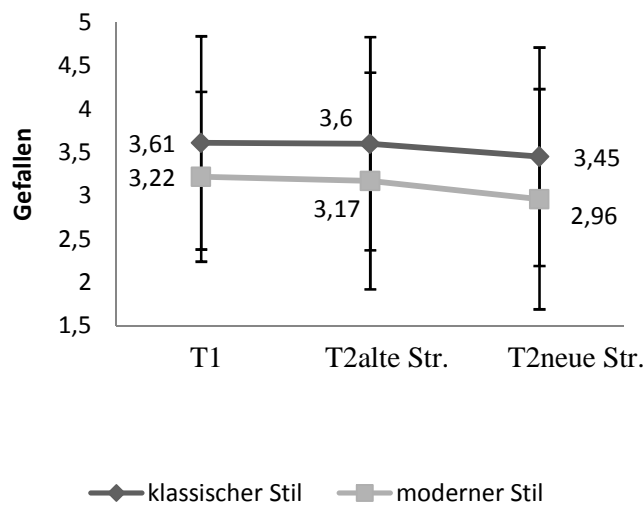


Abb.15: Generalisierung auf neuen Stil mit vertrauter Struktur und neuer Struktur

Nach der Phase der Evaluation wurden die Bilder des neuen Stils mit der gleichen Struktur nahezu gleich bewertet, Bilder mit neuer Struktur fielen leicht ab. Es konnte lediglich ein signifikanter Effekt des Stil zwischen Bildern der ersten Testphase und Bildern aus T2 mit neuer Struktur festgestellt werden ( $F(1,31) = 4,46, p < .05$ ).

Es konnte kein signifikanter Unterschied in T2 zwischen Bildern vertrauter und neuer Struktur festgestellt werden ( $F(1, 31) = 2,09, p < .05$ ).

#### 2.4.3.2. Trennung der Stichprobe nach Stilpräferenz

Anschließend wurde die Stichprobe danach geteilt, ob der klassische oder der moderne Stil bevorzugt wurde. In Experiment 1 wurde der Einfluss der generellen Stilpräferenz auf den

Gefallenstransfer festgestellt, welcher in Experiment nochmals untersucht werden soll. 20 von 32 Personen präferierten den klassischen Stil, was zu folgendem Ergebnis führte:

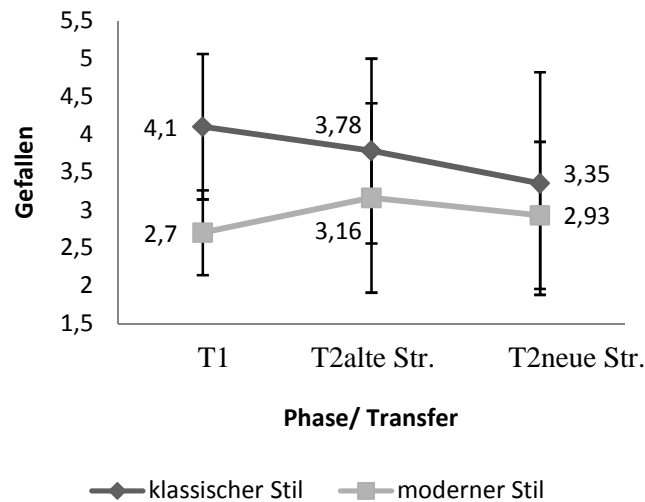


Abb.16: Generalisierung bei Präferenz des klassischen Stils (N=20)

Es konnte ein signifikanter Effekt des Stils festgestellt werden mit  $F(1,19) = 7,02, p < .05$ .

Weiters zeigte die Analyse eines etwaigen Effektes zwischen den Einschätzungen der Bilder aus T1 und jenen mit neuer Struktur in neuem Stil einen signifikanten Effekt des Stils ( $F(1,19) = 12,95, p < .05$ ) sowie einen signifikanten Interaktionseffekt ( $F(1,19) = 4,41, p < .05$ ). Der moderne Stil stieg leicht an während der klassische leicht abfiel.

Ein Vergleich der Einschätzungen der zweiten Erhebung konnte einen signifikanten Effekt der Phase feststellen ( $F(1,19) = 5,09, p < .05$ ) was dafür spricht, dass Bilder mit demselben Inhalt wie in T1 signifikant höher bewertet wurden als solche mit neuem, unbekannten Inhalt.

12 Personen präferierten den modernen Stil.

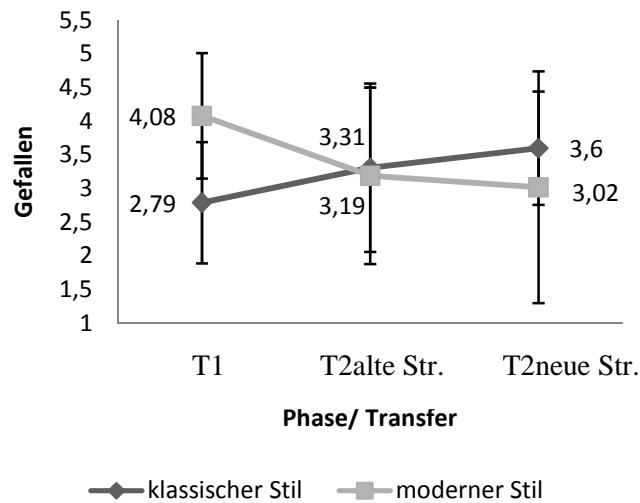


Abb.17: Generalisierung bei Präferenz des modernen Stils (N=12)

Die durchgeführte Varianzanalyse zeigte einen signifikanten Effekt des Stils ( $F(1,19) = 7,02$ ,  $p < .05$ ). Zwischen Bildern der zweiten Testphase welche der vertrauten Struktur entsprachen und solchen mit neuer Struktur konnte kein signifikanter Effekt festgestellt werden.

#### 2.4.3.3. Einfluss der Stilkombinationen

In Anlehnung an die Ergebnisse des ersten Experiments, wurde ein Einfluss der unterschiedlichen Kombinationen der klassischen und modernen Stile erwartet. Eine 2 – faktorielle ANOVA mit Messwiederholung mit Bedingung als *Between – Subject* Faktor wurde gerechnet. Ein signifikanter Interaktionseffekt Stil x Phase x Bedingung ( $F(6,56) = 2,89$ ,  $p < .05$ ) konnte festgestellt werden was zeigt, dass unterschiedliche Interaktionen abhängig von den Stilkombinationen auftraten.

Innerhalb der vier Bedingungen lässt sich jedoch kein einheitliches Muster erkennen.



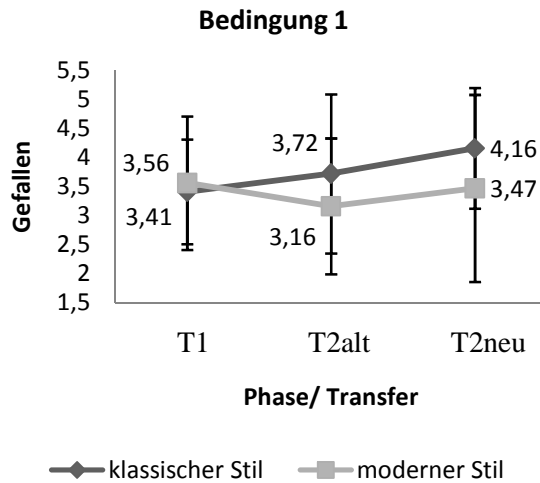


Abb.18a: Generalisierungseffekt Bedingung 1

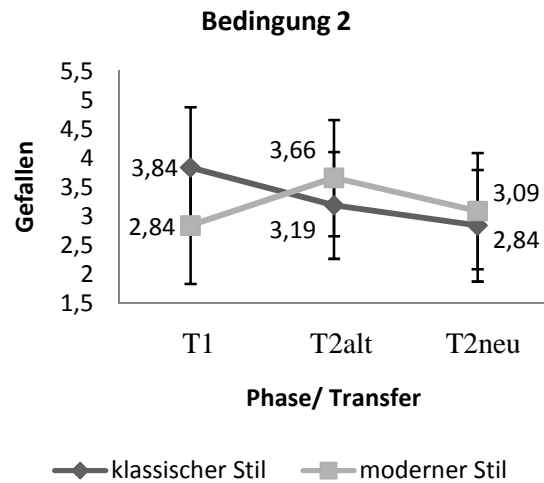


Abb.18b: Generalisierungseffekt Bedingung 2

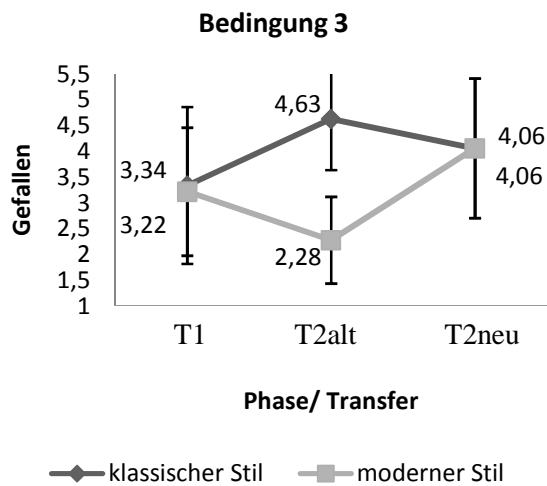


Abb.18c: Generalisierungseffekt Bedingung 3

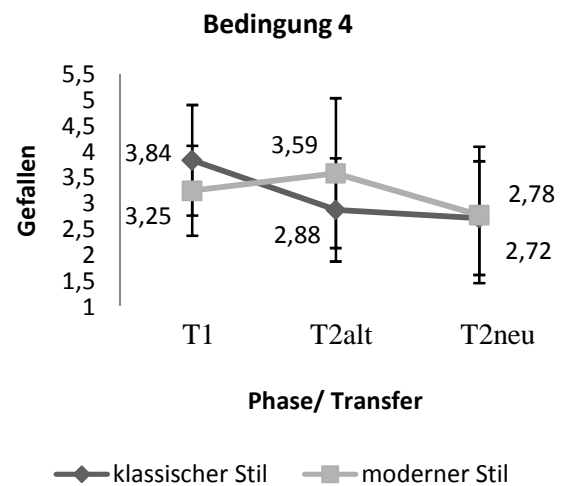


Abb.18d: Generalisierungseffekt Bedingung 4

#### 2.4.3.4. Einfluss der Attraktivität

Wie bereits in Experiment I, wurde der mögliche Einfluss der Attraktivität berücksichtigt und die Zusammenhänge zwischen dieser und den Gefallenseinschätzungen

berechnet. Folgende Korrelationen zwischen der geschätzten Attraktivität und modernen sowie klassischen Portraits wurden errechnet:

Tab.2: Korrelation des Gefallens des Stils mit geschätzter Attraktivität

	<u>klassisch</u>		<u>modern</u>
		T1	
Attraktivität	.543		.624
		T2	
Attraktivität	.618		.190

Im Unterschied zum ersten Experiment, konnten keine signifikanten Zusammenhänge festgestellt werden, weder in T1 noch in T2. Diese Ergebnisse widersprechen der Annahme, die Attraktivität der Person könne das Gefallen des Bildes zu einem großen Teil mitbestimmen.

#### 2.4.4. Diskussion

Eine Analyse über alle Versuchspersonen ergab keinen Generalisierungseffekt, es zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Bildern vertrauten und neuen Inhaltes. Es wurde erwartet, dass neue Bilder mit alter Struktur (bekannter Inhalt) höher bewertet würden als Bilder der T1, neue Bilder neuer Struktur hingegen signifikant niedriger.

Als äußerst interessant an der vorliegenden Studie erwiesen sich die auftretenden Effekte bei Trennung der Stichprobe danach welcher Stil bevorzugt wird. In beiden durchgeführten Experimenten zeigte sich der präferierte Stil als „resistent“ gegen einen Transfereffekt. Wird ein Stil geringer bewertet, dürfte es eher zu einer Generalisierung kommen.

Wird generell der klassische Stil bevorzugt, konnte in T2 kein Transfereffekt für diesen festgestellt werden. Der negativer bewertete moderne Stil zeigte hingegen eine Generalisierung des Gefallens auf neue Bilder alter Struktur. Weiters kam es (bei Präferenz der klassischen Bilder) zu einem signifikanten Effekt der Phase was zeigt, dass das Gefallen neuer Bilder neuen Inhaltes signifikant schlechter eingeschätzt wurde.

Wurde hingegen der moderne Stil präferiert, fiel das Gefallen für einen neuen modernen Stil ab. Das Gefallen für den klassischen Stil stieg an, für neue Bilder neuer Struktur sogar stärker als für Bilder vertrauter Struktur. Das aufgetretene Muster, wonach der geringer geschätzte Stil eher eine Generalisierung zulässt, lässt vermuten, dass der angesprochene Kontrasteffekt unterschiedlich stark in Erscheinung tritt. Der interne Vergleich zwischen bekanntem und neuem Stil dürfte bei dem subjektiv präferiertem Stil kritischer erfolgen und eine Generalisierung bei diesem erschweren.

Als Erklärung wird vorgeschlagen, dass die „Konkurrenz“ zwischen neuem und altem Stil stärker ist, wenn ein Stil besonders gemocht wird. Ein neuer Stil muss sich in diesem Fall wesentlich besser beweisen und wird an hohen Maßstäben gemessen. Ist man einem Stil gegenüber negativer oder gleichgültig eingestellt, dürfte ein neuer Stil dieser Art mehr Chancen haben, doch noch Beachtung zu finden. Man ist unter Umständen offener gegenüber neuen Einflüssen, da dem unvertrauten Stil nicht viel ästhetischer Wert zugeschrieben wird. Im ablaufenden Vergleichsprozess ist es ihm relativ leicht möglich, höheres Gefallen auszulösen.

### 3. ALLGEMEINE DISKUSSION

Die Hypothesen konnten nur teilweise bestätigt werden. Erkenntnisse der Theorien zur *processing fluency* ließen vermuten, dass klassische Kunst aufgrund ihrer klaren, kontrastreichen Malweise kaum Ambiguität auslöst, der Betrachter rasch ein subjektives Verständnis erlangt und dies in einer positiven ästhetischen Erfahrung resultiert. Die Ergebnisse der Studie zeigen jedoch, dass der klassische Stil nicht ausnahmslos bevorzugt wird. Trotz des hoch innovativen Charakters moderner Kunst wird diese in nahezu der Hälfte der Fälle präferiert. Die erste Annahme der vorliegenden Untersuchung konnte somit nicht belegt werden.

Wird die generelle Stilpräferenz vernachlässigt, konnten jedoch die erwarteten Evaluierungseffekte gezeigt werden. Aufgrund des, moderner Kunst inhärenten, stabilen Faktors der Innovation bleibt das in der RET – Phase generierte Gefallen bestehen. Wie bereits in anderen Studien nachgewiesen (Carbon & Leder, 2005, 2008) tritt bei innovativem Design kein Gewöhnungseffekt ein. Aufgrund dieses Effektes verliert klassische Kunst an

Attraktivität. Darüber hinaus dürfte auch der die Verarbeitung erleichternde stärkere Kontrast klassischer Bilder seinen Einfluss verlieren. Nach Reber et al. (2001) ist dieser bei kurzer Präsentationsdauer am stärksten, nach der intensiven Phase der Evaluation dürfte die Wirkung jedoch nachgelassen haben.

Das Ausbleiben des erwarteten Generalisierungseffektes aufgrund gleichbleibenden Inhaltes wird auf einen starken Kontrasteffekt zurück geführt. Der neu hinzukommende Stil unterscheidet sich zu stark von dem bereits vertrauten und resultiert in einer negativen Bewertung. Wie bereits angedeutet, wird eine Vernachlässigung des Bildinhaltes zugunsten des Stils vermutet. Sollte die Konsequenz des Kontrastes zwischen altem und neuem Stil eine reine Konzentration auf den Stil auslösen, könnte als Schwierigkeit hinzukommen, dass es sich bei den Versuchspersonen um Laien handelt. Das Modell von Leder (2004) nimmt an, dass Laien Kunstobjekte vor allem inhaltsbezogen verarbeiten, in der Wahrnehmung und Klassifizierung bestimmter Stilmerkmale sind sie daher eher unerfahren. Die „erzwungene“ Zuwendung der Aufmerksamkeit auf eine Stilverarbeitung kann die Person überfordern, was sich in der negativen Bewertung der neuen Bilder niederschlägt. Ein Hinweis dafür, dass Versuchspersonen tatsächlich unsicher in der Verarbeitung gewesen sein könnten, war die Rückmeldung während und nach der Testung. Probanden wussten das Attribut *künstlerisch wertvoll* oft nicht anzuwenden und gaben an das Gefühl gehabt zu haben, sich aufgrund ihres geringen Kunstwissens nicht kompetent genug zu fühlen, diese Fragestellung erwartungsgemäß bearbeiten zu können.

Bezüglich des Inhaltes wurde davon ausgegangen, dass Versuchspersonen diesen, d.h. das Gesicht, nach der mehrmaligen Wiederholung wahrnehmen und wiedererkennen. Trotzdem könnten deren Repräsentationen rein oberflächlich ausgebildet worden bzw. stark an bestimmte Merkmale des Bildes respektive des Stils gebunden gewesen sein. Die tieferen Strukturen des Inhaltes sind zum impliziten Lernen jedoch notwendig (Seger, 1994). Der Grad der Komplexität beeinflusst dabei stark die Effizienz der Verarbeitung und die Repräsentationsbildung (Zizak & Reber, 2004) und lässt spekulieren, ob unter Umständen zwischen der Komplexität des Inhaltes und jener der Struktur unterschieden werden muss. Die verwendeten Bilder sind inhaltlich zwar wenig komplex (das Portrait als Bildgattung), die Struktur der Gesichter könnten aber als hoch komplex wahrgenommen werden. Die Verarbeitungsprozesse sind dementsprechend anspruchsvoll. Zizak und Reber (2004) vermuten, dass Personen zwar akkurate Urteile dahingehend abgeben können, ob der Inhalt

bekannt ist oder nicht, affektive Reaktionen sind aber keine zwingende Konsequenz. Eine affektive Veränderung wird ihnen zufolge erst durch elaboriertere Verarbeitung hervorgerufen, welche auch zur Internalisierung der Struktur d.h. des Gesichtes notwendig erscheint. Versuchspersonen der vorliegenden Studie erkannten zwar den Inhalt d.h. das Gesicht, dies löste aber keine Generalisierung aus, da die Struktur per se nicht ausreichend repräsentiert war.

Bezugnehmend auf die Diskrepanz – Attributions Theorie (Whittlesea und Williamson, 1998, 2000) wird ebenfalls angenommen, dass die nicht ausreichend internalisierte Gesichtsstruktur verantwortlich für das Ausbleiben des postulierten Effekts ist. Der Theorie zufolge würde die implizit erlernte Struktur eine leichtere Verarbeitung, trotz neuen Stils, ermöglichen. Diese wahrgenommene Diskrepanz löst die affektive Reaktion aus. Sollte die Repräsentationen der Struktur nicht ausreichend ausgebildet sein, würde nicht erwartet, Bilder im neuen Stil mit bekannten Gesichtern leicht verarbeiten zu können. Die wahrgenommene Kohärenz zwischen neuem Stil und vermeintlich neuem Gesicht wäre keine Überraschung und löste keine affektive Reaktion aus. Die neuen Bilder der zweiten Testphase würden bewertet wie Portraits der ersten Phase bzw. schlechter aufgrund des zusätzlich auftretenden Kontrasteffektes.

Zweifel ob Gesichter als Stimuli passend seien, tauchten nicht nur hinsichtlich der Komplexität auf, sondern auch bezüglich der beeinflussenden Attraktivität der dargestellten Person. Es wurde befürchtet, dass Personen ihre Einschätzungen primär auf die subjektive Attraktivitätswahrnehmung stützen würden. Die Analyse des Attraktivitätseinflusses zeigte jedoch, dass die Attraktivität der dargestellten Personen geringer eingeschätzt wurde als das Gefallen der Portraits. Portraits wurden demnach nicht nur nach der Attraktivität der dargestellten Person beurteilt, sondern weitere Faktoren bzw. die unterschiedlichen Stile beeinflussten die Bewertungen. Die signifikante Korrelation klassischer Bilder in T1 (Experiment I) spricht dafür, dass Versuchspersonen vor allem in der ersten Phase die wahrgenommene Attraktivität als Bezugspunkt für ihre Einschätzungen benutzen. In T2 konnte bei klassischen Bildern keine signifikante Korrelation festgestellt werden, was ebenfalls den Einfluss des Stils bestätigt. Durch die Evaluierungsphase wird die Bewältigung der Bilder unterstützt, die Verarbeitung erleichtert und in der Folge steigt das Gefallen für den Stil - der Einfluss der Attraktivität nimmt ab.

Der moderne Stil korreliert in T1 und in T2 signifikant mit den Attraktivitätswerten. Erkenntnisse bezüglich einer generellen Präferenz für Bilder mit starkem Kontrast sprechen

gegen die Annahme der Bevorzugung moderne Bilder aufgrund der verschleierte Attraktivität. Eine Erklärung für die aufgetretenen Korrelationen könnte die Aufhebung zweier Effekte sein. Einerseits werden moderne Bilder bevorzugt weil die Person nicht deutlich erkennbar ist, andererseits werden sie aufgrund ihres innovativen Charakters abgelehnt. Die resultierenden moderaten Beurteilungen korrelieren mit den ebenfalls mittleren Attraktivitätseinschätzungen der Photos. Die Korrelationen bestätigen in diesem Fall nicht den Einfluss der Attraktivität auf die Gefallensurteile. Es könnte jedoch sein, dass sich Personen aufgrund der niedrig ausgeprägten *processing fluency* moderner Bilder, bei subjektiv wahrgenommenen Attraktivitätsurteilen Unterstützung für ihre Gefallenseinschätzungen suchen. Generell wird angenommen, das Gefallen sowohl klassischer als auch moderner Bildern wird von beiden Portrait – Attributen, *Attraktivität* und *Stil*, bedingt.

In einer Studie von Zizak und Reber (2004) überdeckt ein Structural Mere Exposure Effekt den Mere Exposure Effekt, was sie auf einen stärkeren Einfluss des Inhaltes, der Struktur, als des Stimulus per se schließen lies. Das Ausbleiben dieses Effektes in den beiden vorgestellten Experimenten wird auf die geringe Internalisierung der Struktur zurück geführt und lässt die Wahl der Stimuli kritisch hinterfragen. Obwohl Gesichter häufig als Stimulusmaterial verwendet werden (Bornstein, 1989; Leder, 2005) sind diese sehr komplex und unter Umständen nicht geeignet um Generalisierungseffekte aufgrund der vorhandenen Struktur in der Kunst zu zeigen. Auch Berlyne (1970) war der Annahme, dass sich zur Auffindung genereller Gesetze simple Stimuli am besten eigneten. Die ausbleibenden Effekte bestätigen nicht, dass die Annahmen falsch sind. Unter Umständen wird jedoch das ästhetische Erleben von Portraits von anderen Faktoren mitbestimmt. Um allgemeine Regeln zu finden, sollte auf weniger komplexe Stimuli zurück gegriffen werden. Wie Berlyne bereits betonte, ist ohne Verständnis der grundlegenden Prozesse die Wertschätzung von Kunst nicht erklärbar.

Ein weiterer Punkt, dem in zukünftigen Studien Beachtung geschenkt werden sollte, ist die Einschränkung der tatsächlichen Möglichkeit einer Generalisierung. Unter Umständen ist ein Transfer, wie er in dieser Arbeit postuliert wird, trotz des großen Einflusses der Struktur auf zu konträre Stile nicht möglich.

#### 4. Zusammenfassung

Die Studie ging der Frage nach, warum moderne Kunst gefällt. Es wurde davon ausgegangen, dass das „Verstehen“ eines Kunstwerkes Voraussetzung zur Entstehung einer ästhetischen Reaktion ist. Moderne, abstrakte Kunst erschwert jedoch die Analyse und Bedeutungsfindung, da der Inhalt, an welchem sich Betrachter primär orientieren, nicht ersichtlich ist. Ist die subjektive Interpretation des Kunstobjektes nicht zufriedenstellend erfolgt als Reaktion Ablehnung, wie sie mehrfach bei innovativer Kunst beobachtet wurde. Wie erklärt sich die andauernde Beliebtheit moderner Kunst, die aufgrund ihrer reduktionistischen Malweise ein hohes Maß an Ambiguität auslöst, welche das subjektive Verständnis erschwert?

Das *Modell der ästhetischen Erfahrung* (Leder, Belke, Oeberst & Augustin, 2004) integriert unterschiedliche Aspekte, welche eine ästhetische Reaktion bedingen. Im Unterschied zu Auffassungen welche das Ästhetische rein als im Objekt verankert sehen bzw. Theorien die besagen, das Ästhetische entstehe erst in der Wahrnehmung, versteht das genannte Modell unter dem Begriff der „ästhetischen Erfahrung“ den gesamten Prozess der erfolgreichen Verarbeitung eines (Kunst-) Objektes. Die auf Leder et al.'s Modell basierende Studie konzentriert sich auf den Einfluss des impliziten Wissens auf eine ästhetische Reaktion. Verschiedene Studien konnten feststellen, dass die bewusste als auch unbewusste Bekanntheit eines Objekts implizit dessen Gefallen erhöht (Zajonc, 1968, 1980, 2001; Wilson, 1979, Monahan et al., 2000). Dies unterstützt die Annahme, dass anfangs abgelehnte Kunstwerke durch Gewöhnung an Akzeptanz gewinnen und teilweise anderen Werken vorgezogen werden. Schlüsselfaktor zur Klärung der Frage nach dem Gefallen moderner Kunst in dieser Studie ist die Kunstwerken inhärente Innovation. Je innovativer ein Objekt, desto geringer das Gefallen. Moderne Kunst kann als hoch innovativ angesehen werden, was zur Folge hat, dass klassische, gering innovative Kunst präferiert wird. Gleichzeitig tritt bei Objekten klassischer Kunst das Phänomen der Sättigung rasch auf, welches ein Sinken des Gefallens bedingt. Innovative Objekte scheinen dagegen resistent zu sein; die zu Beginn ablehnende Haltung wandelt sich zugunsten des Objektes und das sich entwickelte Gefallen bleibt, aufgrund der Stabilität des Faktors Innovation, aufrecht.

Mit Hilfe der *Repeated Evaluation Technique* (Carbon & Leder, 2005) wurde versucht, die Auseinandersetzung mit einem Objekt im Alltag zu simulieren. Die dadurch generierte

Bekanntheit des Objektes beeinflusst unbewusst die Urteilsbildung. Darüber hinaus wurde, basierend auf dem Structural Mere Exposure Paradigma (Gordon & Holyoak, 1983), davon ausgegangen, dass sich das Gefallen auf neue Objekte, mit demselben Inhalt wie bereits Vertraute, generalisieren lässt.

Die vorliegende Studie untersuchte zwei Grundannahmen: Erstere besagt, klassische Kunst würde zu Beginn aufgrund ihrer geringen Innovation gegenüber moderner Kunst präferiert. Nach einer Phase der Evaluation sinkt jedoch das Gefallen für diese und das Gefallen für innovative Kunst steigt an. Darüber hinaus wurde angenommen, dass nach der Phase der Evaluation generierte Gefallen sei auf Bilder in neuem Stil, jedoch desselben Inhaltes d.h. derselben Struktur, generalisierbar. Stimulusmaterial waren computergenerierte Portraits in zwei klassischen und zwei modernen Stilen. Die künstlich erzeugten Stile erlaubten es, die Gesichter, welche die Struktur darstellten, konstant zu halten.

Die Ergebnisse von Experiment I zeigten einen signifikanten Haupteffekt des Stils sowie eine signifikante Interaktion. Klassische Bilder wurden bevorzugt wobei das Gefallen in der zweiten Testphase abfiel, der moderne Stil stieg in T2 an. In Abhängigkeit vom Stil, welcher unterschiedliche Innovationsgrade aufwies, veränderte sich das Gefallen über die Zeit. Zusätzlich zeigte sich, wider Erwarten, ein signifikanter Einfluss der (klassisch/modernen) Stilkombinationen auf das Ergebnis. Die genaue Analyse ergab, dass knapp die Hälfte der Versuchspersonen moderne Stile den klassischen Stilen vorzogen. Trotz dieser umgekehrten Ausgangsbasis gewann der innovative Stil an Gefallen und fiel der klassische Stil in der Bewertung nach der Evaluationsphase ab.

Es konnte kein Generalisierungseffekt festgestellt werden. Neue Bilder derselben Struktur wurden im Gegenteil negativer als Portraits in T1 bewertet. Es wurde spekuliert, dass ein starker Kontrasteffekt Ursache für die negativen Werte in T2 sein könnte. Da in der zweiten Testphase sowohl alte als auch neue Bilder präsentiert werden, könnte die Beurteilung der neuen Bilder stark auf den internen Vergleich mit bereits bekannten Portraits basieren. Neue Bilder hätten es der Annahme zufolge sehr schwer, gegen Vertraute zu bestehen.

In einem zweiten Experiment wurde versucht dieser Problematik zu begegnen indem in T2 nur neue Bilder gezeigt wurden, welche sich lediglich hinsichtlich des Inhaltes, bekannte versus neue Gesichter, unterschieden. Bilder im neuen Stil mit bekannten Gesichtern sollten höhere Bewertungen erlangen als Bilder mit unbekanntem Inhalt.



Es konnte nur eine Tendenz in die erwartete Richtungen festgestellt werden – ein höheres Urteil für Bilder bekannten Inhaltes – allerdings kein signifikanter Effekt. Eine Trennung der Gesamtstichprobe in einen Teil welcher klassische Bilder bevorzugt und einen Teil der moderne Bilder präferiert konnte zeigen, dass ein Gefallenstransfer vor allem bei den weniger präferierten Portraits auftrat. Die Ergebnisse wurden dahingehend interpretiert, dass Gefallensurteile resistenter gegen Änderungen sind, je größer die Präferenz für diesen Stil ist. Ist das Gefallen niedriger ausgeprägt, dürften konkurrierende neue Stile größere Chancen haben, gegen einen vertrauten Stil bestehen zu können. Das Ausbleiben eines generellen Generalisierungseffekts wurde durch eine zu geringe Internalisierung des Inhaltes erklärt. Die zum impliziten Lernen notwendigen Repräsentationen der Struktur der Bilder könnten nicht ausreichend gebildet worden sein, wodurch die als komplex erachteten Gesichter zwar erkannt wurden, jedoch keine affektive Reaktion auslösten. Durch die Verwendung sehr einfacher Stimuli könnte es in Folgestudien möglich sein, die grundlegenden Prozesse der Generalisierung zu belegen.

## 5. Literaturverzeichnis

- Allesch, C. G. (2006). *Einführung in die psychologische Ästhetik*. Wien: WUV – Univ. – Verlag.
- Augustin, M. D., & Leder, H. (2006). Art expertise: a study of concepts and conceptual spaces. *Psychological Science*, 48, 135 – 156.
- Augustin, M. D., Leder, H., Hutzler, F., & Carbon C. C. (2008). Style follows content. On the microgenesis of art perception. *Acta Psychologica*, 128, 127–138.
- Berlyne, D. E. (1970). Novelty, complexity, and hedonic value. *Perception & Psychophysics*, 8, 279 – 286.
- Bornstein R. F. (1989). Exposure and affect: Overview and meta – analysis of research, 1968 – 1987. *Psychological Bulletin*, 106, 265 – 289.
- Bornstein, R. F., Leone, D. R., & Galley, D. J. (1987). The generalizability of subliminal mere exposure effects: Influence of stimuli perceived without awareness on social behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 1070 – 1079.
- Belke, B., & Leder, H. (2006). Annahmen eines Modells der ästhetischen Erfahrung aus kognitionspsychologischer Perspektive [Online Document] URL [http://www.sfb626.de/veroeffentlichungen/online/aesth\\_erfahrung/aufsaeetze/belke\\_leder.pdf](http://www.sfb626.de/veroeffentlichungen/online/aesth_erfahrung/aufsaeetze/belke_leder.pdf) (02.01.2010)
- Belke, B., Leder, H., & Augustin, M.D. (2006). Mastering style – effects of explicit style – related information, art knowledge and affective state on appreciation ob abstract paintings. *Psychology Science*, 48, 115 – 134.
- Carbon, C. C., Hutzler, F., & Minge, M. (2006). Innovativeness in design investigated by eye movements and pupillometry. *Psychology Science*, 48, 173 – 186.
- Carbon, C. C., & Leder, H. (2005). The repeated evaluation technique (RET). A method to capture dynamic effects of innovativeness and attractiveness. *Applied Cognitive Psychology*, 19, 1 – 15.
- Carbon, C. C., Michael, L., & Leder, H. (2008). Design evaluation by combination of repeated evaluation technique and measurement of electrodermal activity. *Research in Engineering Design*, 19, 143 – 149.

- Dienes, Z., Broadbent, D., & Berry, D. (1991). Implicit and explicit knowledge basis in artificial grammar learning. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 17, 875 – 887.
- Dulany, D. E., Carlson, R. A., & Dewey, G.I. (1984). A case of syntactical case of learning and judgement: How conscious and how abstract?. *Journal of Experimental Psychology: General*, 113, 541 – 555.
- Eco, U. (2004). *Die Geschichte der Schönheit*. Wien München: Carl Hanser Verlag.
- Elliott, R., & Dolan, R. (1998). Neural response during preference and memory judgements for subliminally presented stimuli. A functional neuroimaging study. *The Journal of Neuroscience*, 18, 4697 – 4704.
- Fechner, G. T. (1876). *Vorschule der Aesthetik*. [Online Document] URL <http://www.uni-leipzig.de/~psycho/wundt/opera/fechner/vrschul1/VAesthI1.htm> (15.10.2009)
- Gombrich, E. H. (1978). *Kunst und Fortschritt: Wirkung und Wandlung einer Idee*. Köln: DuMont – Verlag.
- Gordon, P., & Holyoak, K. (1983). Implicit learning and generalization of the “mere exposure” effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 492 – 500.
- Graf, P., & Schacter, D. L. (1985). Implicit and explicit memory for new associations in normal and amnesic subjects. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 11, 501 – 518.
- Grush, J. E. (1976). Attitude formation and mere exposure phenomena: A nonartifactual explanation of empirical findings. *Journal of Personality and Social Psychology*, 33, 281 – 290.
- Harrison, A. A. (1968). Response competition, frequency, exploratory behavior, and liking. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9, 363 – 368.
- Hartely, J., & Homa, D. (1981). Abstraction of stylistic concepts. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 7, 33 – 46.
- Hume, D. (1757). Of the standard of taste. [Online Document] URL <http://www.mnstate.edu/gracyk/courses/phil%20of%20art/hume%20on%20taste.htm> (09.09.2009).
- Jacobsen, T. (2002). Kandinsky’s Questionnaire revisited: Fundamental correspondence of basic colors and forms?. *Perceptual and Motor Skills*, 95, 903 – 913.

- Jacobsen, T. (2006). Bridging the arts and sciences: A framework for the psychology of aesthetics. *Leonardo*, 39, 155 – 162.
- Jacobsen, T., & Höfel, L. (2002). Aesthetic judgements of novel graphic patterns: Analyses of individual judgments. *Perceptual and Motor Skills*, 95, 755 – 766.
- Jacoby, L. L., & Whitehouse, K. (1989). An illusion of memory: False Recognition influenced by unconscious perception. *Journal of Experimental Psychology: General*, 118, 126 – 135.
- Johnson, R. C., Thomson, C. W., & Frincke, G. (1960). Word values, word frequency, and visual duration thresholds. *Psychological Review*, 67, 332 – 342.
- Kreitler, H., & Kreitler, S. (1980). *Psychologie der Kunst*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Leder, H. (2001). Determinants of preference: When do we like what we know?. *Empirical Studies of the Arts*, 19, 201 – 211.
- Leder, H. (2002). *Explorationen in der Bildästhetik*. Lengerich: Pabst.
- Leder, H. (2003). Familiar and fluent! Style – related processing hypotheses in aesthetic appreciation. *Empirical Studies of the Arts*, 21, 165 – 175.
- Leder, H., Belke, B., Oeberst, A. & Augustin, D. (2004). A model of aesthetic appreciation and aesthetic judgments. *British Journal of Psychology*, 95, 489 – 508.
- Leder, H., Carbon, C.C., & Ripsas, A. (2006). Entitling art: Influence of title information on understanding and appreciation of paintings. *Acta Psychologica*, 121, 176 – 198.
- Locher, P. J. (2003). An empirical investigation of the visual rightness theory of picture perception. *Acta Psychologica*, 114, 147 – 164.
- Mandler, G., Nakamura, Y., & van Zandt, B. J. (1987). Nonspecific effects of exposure on stimuli that cannot be recognized. *Journal of Experimental Psychology*, 13, 646 – 648.
- Manza, L., & Bornstein, R. (1995). Affective discrimination and the implicit learning process. *Consciousness and Cognition*, 4, 399 – 409.
- Mamassian, P. (2008). Ambiguities and conventions in the perception of visual art. *Vision Research*, 48, 2143 – 2153.
- Martindale, C., & Moore, K. (1988). Priming, protoypicality, and preference. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 14, 661 – 670.

- Martindale, C., Moore, K., & Borkum, J. (1990). Anomalous findings for Berlyne's psychobiological theory. *The American Journal of Psychology*, 103, 53 – 80.
- Maslov, A. H. (1937). The influence of familiarization on preference. *Journal of Experimental Psychology*, 21, 162 – 180.
- Moles, A. A. (1971). *Informationstheorie und ästhetische Wahrnehmung*. Köln: Dumont.
- Monahan, J. L., Murphy, S. T., & Zajonc, R. B. (2000). Subliminal mere exposure: Specific, general, and diffuse effects. *Psychological Science*, 11, 462 – 466.
- Moreland, R. L., & Zajonc, R. B. (1977). Is stimulus recognition a necessary condition for the occurrence of exposure effects?. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 191 – 199.
- Murphy, S. T., Monahan, J. L., & Zajonc, R. B. (1995). Additivity of nonconscious affect: Combined effects of priming and exposure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 589 – 602.
- Pepper, S. C. (1919). Changes of appreciation for color combinations. *Psychological Review*, 26, 389 – 396.
- Ramachandran, V. S., & Hirstein, W. (1999). The science of art: A neurological theory of aesthetic experience. *Journal of Consciousness Studies*, 6, 15 – 51.
- Reber, R., Schwarz, N., & Winkielman, P. (2004). Processing fluency and aesthetic pleasure: Is beauty in the perceiver's processing experience?. *Personality and Social Psychological Review*, 8, 364 – 382.
- Reber, R., Winkielman, P., & Schwarz, N. (1998). Effects of perceptual fluency on affective judgments. *Psychological Science*, 9, 45 – 48.
- Reber, R., Wurtz, P., & Zimmermann, T. (2004). Exploring „fringe“ consciousness: The subjective experience of perceptual fluency and its objective bases. *Consciousness and Cognition*, 13, 47 – 60.
- Rosch, E. (1975). The nature of mental codes for color categories. *Journal of Experimental Psychology. Human Perception and Performance*, 1, 303 – 322.
- Russel, P. A. (2003). Effort after meaning and the hedonic value of paintings. *British Journal of Psychology*, 94, 99 – 110.

- Schuster, M. (2002). *Wodurch Bilder wirken: Psychologie der Kunst*. Köln: DuMont Literatur und Kunst Verlag.
- Seamon, J. G., Brody, N., & Kauff, D. M. (1983). Affective discrimination of stimuli that are not recognized. Effects of shadowing, masking, and cerebral laterality: *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 9, 544 – 555.
- Seger, C. C. (1994). Implicit learning. *Psychological Bulletin*, 115, 163 – 196.
- Stang, D. J., & O'Connel, E. J. (1974). The computer as experimenter on social psychological research. *Behavior Research Methods & Instrumentation*, 6, 223 – 231.
- Whittlesea, B. W. A., & Williams, L. D. (1998). Why do strangers feel familiar, but friends don't? A discrepancy account of feelings of familiarity. *Acta Psychologica*, 98, 141 – 165.
- Whittlesea, B. W. A., & Williams, L. D. (2000). The source of feelings of familiarity: The Discrepancy - Attribution Hypothesis. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 26, 547 – 565.
- Wilson, W. (1979). Feeling more than we can know: Exposure effects without learning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 811 – 812.
- Winkielman, P., & Cacioppo, J. T. (2001). Mind at ease puts a smile on the face: Psychophysiological evidence that processing facilitation elicits positive affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 989 – 1000.
- Zajonc, R. B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35, 151 . 175.
- Zajonc, R.B: (2000). Feeling and thinking: Closing the debate over the independence of affect. In J.P.Forgas (Ed.), *Feeling and thinking: The role of affect in social cognition* (pp. 31 – 58). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Zajonc, R. B. (2001). Mere Exposure: A gateway to the subliminal. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 224 – 228.
- Zajonc, R. B., Shaver, P., Tavis, C., & van Kreveld, D. (1972). Exposure, satiation, and stimulus discriminability. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21, 270 – 280.
- Zeki, S. (1980). The representation of colours in the cerebral cortex. *Nature*, 284, 412 – 418.

Zizak, D., Reber, A. (2004). Implicit preferences : The role(s) of familiarity in the structural mere exposure effect. *Conscious and Cognition*, 13, 336 – 362.

6.	Abbildungsverzeichnis	Seite
	Abb.1: Modell der ästhetischen Erfahrung (Leder, 2004)	22
	Abb.2a: Portrait im klassischen Stil (1)	46
	Abb.2b: Portrait im klassischen Stil (2)	46
	Abb.2c: Portrait im modernen Stil (3)	46
	Abb.2d: Portrait im modernen Stil (4)	46
	Abb.3: Reaktionszeiten auf präsentierte Portraits in Abhängigkeit vom Stil	48
	Abb.4: wahrgenommene Innovation in Abhängigkeit vom Stil	50
	Abb.5: Evaluationseffekt	51
	Abb.6a: Interaktion Phase x Stil in Bedingung 1	52
	Abb.6b: Interaktion Phase x Stil in Bedingung 2	52
	Abb.6c: Interaktion Phase x Stil in Bedingung 3	52
	Abb.6d: Interaktion Phase x Stil in Bedingung 4	52
	Abb.7: Gefallen der Versuchspersonen N=38, die den klassischen Stil präferieren	53
	Abb.8: Gefallen der Versuchspersonen N=26, die den modernen Stil präferieren	54
	Abb.9: Generalisierungseffekt (N = 64)	55
	Abb.10: Generalisierungseffekt bei Präferenz des klassischen Stils (N= 38)	55
	Abb.11: Generalisierungseffekt bei Präferenz des moderne Stils (N = 26)	56
	Abb.12: Attraktivitätsschätzungen über 4 Stile und Photos (N=33)	57
	Abb.13: Korrelation Attraktivität und Gefallen klassischer Portraits	58
	Abb.14: Korrelation Attraktivität und Gefallen moderner Portraits	58



Abb.15: Generalisierung des Gefallens auf neuen Stil mit vertrauter Struktur und neuer Struktur	62
Abb.16: Generalisierungseffekt bei Präferenz des klassischen Stils (N=20)	63
Abb.17: Generalisierungseffekt bei Präferenz des modernen Stils (N=12)	64
Abb.18a: Generalisierungseffekt in Bedingung 1, Experiment 2	65
Abb.18b: Generalisierungseffekt in Bedingung 2, Experiment 2	65
Abb.18c: Generalisierungseffekt in Bedingung 3, Experiment 2	65
Abb.18d: Generalisierungseffekt in Bedingung 4, Experiment 2	65
 7. Tabellenverzeichnis	 Seite
 Tab.1: Korrelationen des Gefallens des Stils mit geschätzter Attraktivität	 58
Tab.2: Korrelation des Gefallens des Stils mit geschätzter Attraktivität	66

## 8. Lebenslauf

### *Persönliche Daten*

<i>Name</i>	Maria Elisabeth Strasser
<i>Adresse</i>	Auerspergstraße 5/ 19, 1080 Wien
<i>Telefon</i>	0650 – 64 56 56 0
<i>E-Mail</i>	mariaestr@yahoo.com
<i>Geburtsdatum</i>	6. August 1983
<i>Geburtsort</i>	Wien
<i>Nationalität</i>	Österreich



### *Ausbildung*

Oktober 2006 – Juni 2007	Studium der Psychologie an der Universität Lissabon
seit 2001 –	Studium der Psychologie an der Universität Wien
seit 2005 –	Studium der Architektur an der Technischen Universität Wien
1993 – 2001	Realgymnasium Baden Frauengasse
1989 – 1993	Volksschule Gumpoldskirchen

### *berufliche Erfahrungen*

Juli/ August 2009	Praktikum bei <i>Interface Consult</i> , Wien
seit September 2007	Rezeptionistin bei <i>CORDIAL Appartements</i> , Wien
September 2002 – Juli 2006	Kassenkraft bei <i>IKEA Vösendorf</i>
August/ September 2002	Betreuerin in Kindertagesstätte in Swindon/ England
Juli 2002	Ferialpraxis bei Post, Mödling
Oktober 2001 – Jänner 2002	Servierhilfe in <i>Café Nannini</i> , Wien
Juli/ August/ September 2001	AuPair Aufenthalt in Los Angeles/ USA
Juli 1999	Ferialpraxis bei <i>Merkur</i> , Baden